STEALTH

DÉTECTEUR DE MÉTAL AVEC UN SYSTÈME D'APPLICATION DE CONVOYEUR

MANUEL D'INSTALLATION DE L'OPÉRATEUR



WWW.FORTRESSTECHNOLOGY.COM

INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté le système de détecteur de métaux STEALTH, muni d'un convoyeur intégré, de Fortress Technology Inc.

Chez Fortress nous nous engageons à vous offrir les solutions de détection de métaux les plus pratiques, les plus fonctionnelles et les plus faciles à utiliser. Fabriqués à partir de **vos** exigences, les détecteurs de métaux STEALTH sont offerts dans plusieurs dimensions d'ouverture et de configurations pour une variété d'utilisations industrielles.

Ce guide de mise en service vous accompagne dans les procédures de réglage dont vous avez besoin pour démarrer vos activités le plus rapidement possible. De plus, il vous présente les fonctions du système les plus souvent utilisées.

Caracteristiques Avancées du Stealth:

- Noyau PSD - Une technologie de Processeur de Signal Digital de haute vitesse offrant une puissance de traitement plus élevée.
- Ultra-Sense - Détection des contaminants métalliques les plus petits avec les niveaux de sensibilité les plus élevés
- Auto-Test - Système d'essai entièrement automatisé réduisant les coûts associés aux essais manuels.
- Auto-Cal - Apprentissage du produit au premier passage et calibration automatique pour un réglage rapide
- Auto-Phase - Apprentissage et calibrage des produits possédant les caractéristiques secs ou humides
- Ram Flash - Technologie de mémoire vive de type "Flash" qui prévient la perte d'information.
- Conception modulaire - nombre de pièces restreint qui augmente l'efficacité et permet la fabrication d'un châssis compact.
- Protection par Mot de Passe - Flexible, avec plusieurs niveaux de protection des paramètres critiques, prévenant les utilisations non autorisées.
- Entreposage de produits multiples - changement rapide de ligne de production et sauvegarde des réglages antérieurs.
- Options de contrôle - Portable ou installation à distance, le terminal peut opérer plusieurs unités de détection.
- Clé USB - permet d'enregistrer rapidement les rejets, les défaillances et les données, de visionner sur un ordinateur PC et de les exporter sur un fichier Excel et sur un document PDF.
- Option d'enregistrement automatique des données - Le logiciel CONTACT permet la communication entre le détecteur et un PC; Connexion Ethernet sans fil disponible.

Soutien Technique:

Fortress Technologie fournit un service à la clientèle qui dépasse les standards de l'industrie. Vous avez besoin d'aide, soyez assurés que nous répondrons à votre besoin rapidement et efficacement. Nous possédons une équipe de techniciens spécialisés à travers le monde qui assure à nos clients un service rapide et fiable.

Nous croyons qu'avec l'implantation d'un programme d'entretien périodique et préventif additionné d'une formation et d'un encadrement des utilisateurs réduisent les risques de bris, éliminent les pertes et permettent d'atteindre un potentiel de production maximal. Communiquez avec nous pour connaître nos programmes de formation et d'entretien préventif.

Pour plus d'information concernant nos produits et nous joindre, visitez notre site: **www.fortresstechnology.com**

Pour le soutien technique, vous pouvez nous joindre à ces numéros et par courriel: **service@fortresstechnology.com**

North America: 1-888-220-8737 or 416-754-2898

Europe: +44 (0) 1295 256 266

South America: +55 11 3641 6153

MANUEL STEALTH—TABLE DES MATIÈRES



SÉCURITÉ, AVERTISSEMENTS ET NETTOYAGE

Se conformer aux mesures de sécurité standards

Le système de détection de métaux a été conçu selon les standards techniques et de sécurité, reconnus par l'industrie et en conformité avec les lois et règlements en matière de santé et sécurité du travail : The Health and Safety Work Act, la législation pertinente de L'Union Européenne et L'OSHA (Occupational Safety and Health Administration) en plus de tous les amendements qui pourraient devenir une obligation légale.

Bien que toutes les précautions en matière de sécurité aient été prises lors de la conception de ce système, le propriétaire et/ou de l'opérateur a la responsabilité de s'assurer que la surveillance, les dispositifs de sécurité, l'installation, la mise en service, l'utilisation et l'entretien répondent aux exigences des lois en matière de santé et sécurité du travail et les codes de pratique en vigueur localement. Il est fortement recommandé qu'une analyse de risques soit effectuée préalablement à l'utilisation du système de détection de métaux.

NOTA: El presente Documento de Seguridad está disponible en español. Por comuníquese con service@fortresstechnology.com para obtener una copia.

NOTE: This document is available in English. Please contact service@fortresstechnology.com for a copy.

Installation, Mise En Service Et Utilisation



- Le système de détection de métaux doit être installé, raccordé, utilisé et entretenu conformément aux codes et règlements en vigueur localement ainsi qu'aux directives contenues dans ce manuel et toutes autres directives jointes à ce manuel. Les mises en garde et les consignes de sécurité doivent être lues, comprises et rigoureusement suivies par les personnes impliquées dans l'installation, la mise en service et l'utilisation du système de détection de métaux.



- Les superviseurs, les responsables de l'installation et de l'entretien doivent détenir les qualifications professionnelles appropriées et les compétences nécessaires. Les opérateurs, les préposés à la salubrité, le personnel d'entretien, les ingénieurs et les superviseurs doivent avoir l'opportunité d'étudier et de discuter les informations contenues dans ce manuel avant la mise en service du système.

Radiation Électromagnétique

Cet équipement est un radiateur qui émet intentionnellement un signal radio de basse fréquence, spécialement conçue pour fonctionner dans un environnement industriel, en conformité avec le Code fédéral de Régulation (CFR) FCC section 15 ainsi qu'à toutes législations sous le Marquage CE.

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ





1. Lisez le manuel d'utilisation et apprenez à reconnaître les symboles relatifs à la sécurité avant d'utiliser le système de détection de métaux.
2. Seulement les personnes dûment formées peuvent utiliser ce système. La formation doit inclure un enseignement durant une mise en service dans des conditions normales et de situation d'urgence.
3. L'entretien de ce système doit être effectué que par le personnel formé et autorisé. Suivez les procédures de verrouillage avant l'entretien.
4. Ne jamais effectuer de manœuvre sur le système de détection de métaux sans qu'il soit en mode ARRÊT et que les procédures de VERROUILLAGE aient été suivies rigoureusement.
5. Assurez-vous qu'aucune personne ne puisse accidentellement redémarrer le système lorsque vous effectuez des manœuvres sur le système de détection de métaux ou dans son environnement. Vous devez toujours suivre les procédures de VERROUILLAGE.
6. Ne jamais modifier ou entraver la fonction de VERROUILLAGE ÉLECTRIQUE ou autres interrupteurs d'arrêt du système.

7. Avant la mise en service du système de détection de métaux, suivez ces procédures : toutes les personnes se tiennent loin du système de détection de métaux, aucun entretien n'est en cours sur le système, tous les gardes de protection sont en place, les surfaces entourant le système doivent être propres, libres de débris, de sciures de bois, huile, graisse, etc. de manière à réduire les risques de chuter ou de trébucher. Maintenez une distance sécuritaire entre vous et l'équipement et utilisez le matériel de protection individuelle permise par votre superviseur.
8. La manipulation de cet équipement comporte des risques d'entortillement et d'entraînement causés par des articles tels que bijoux, vêtements non ajustés et cheveux longs. Lorsque vous travaillez près du système de détection de métaux, assurez-vous de porter des vêtements ajustés sur le corps, que vos cheveux soient attachés et sous un bonnet et finalement que vous ne portiez pas de bijoux, de montre ou de bagues.



AVERTISSEMENT: Une alimentation électrique de haute tension ou à air comprimé peut être présente sur les lieux de l'installation du système. Une électrocution peut causer des blessures graves ou la mort. Avant d’effectuer le branchement du système, coupez l’alimentation (électrique et air) au tableau de distribution principal et verrouillez- le pour éviter une mise en marche accidentelle. Vous devez également tenir compte de toutes les sources d'alimentation qui peuvent être présentes sur les lieux

Nettoyage Et Entretien

Toujours isoler le système de détection de métaux de toutes sources d'alimentation électrique et d'air avant toutes activités de nettoyage ou d'entretien.

PROCEDURE DE VERROUILLAGE:

1. Avisez le personnel qu'il y aura une opération de verrouillage
2. Coupez l'alimentation au tableau de distribution principal et verrouillez-le afin d'éviter une mise en marche accidentelle. Débranchez toutes les fiches d'alimentation
3. Verrouillez le système en position ARRÊT. Verrouillez toutes les fiches d'alimentation. GARDEZ LA CLÉ SUR VOUS.
4. Retirez toutes les sources d'alimentation à air comprimé, mettre hors tension et verrouillez le système en position ARRÊT.
5. Éloignez le personnel du système de détection de métaux
6. Vérifiez le verrouillage en plaçant l'interrupteur à la position MARCHE.

Durant le fonctionnement normal :

AVERTISSEMENT MACHINERIE AUTOMATISÉE:

1. La machinerie et les dispositifs s'y rattachant peuvent opérer sans avertissement, et ce, à tout moment
2. Tenez-vous à l'écart du dispositif de rejet lorsque la machinerie est en fonction
3. Gardez les mains éloignées de toutes pièces en mouvement
4. Ne pas altérer, modifier ou remplacer les gardes de sécurité ou les interrupteurs de sécurité
5. Cet équipement est lourd, utilisez les appareils de levage appropriés tels qu'il est indiqué dans le manuel de maniement installation/opération.

Directivs De Nettoyage

Un nettoyage régulier assurera une performance optimale de votre système de détection de métaux. Déterminez quel revêtement a été appliqué sur votre système, acier inoxydable (IP 69K stainless steel) ou peinture d'aluminium. Pour le revêtement en acier inoxydable, vous pouvez utiliser un nettoyeur à haute pression. Le revêtement de peinture d'aluminium doit être nettoyé avec un linge humide. Avant de procéder au nettoyage du système, assurez-vous que les règles générales de sécurité sont respectées. De plus, assurez-vous que toutes les ouvertures sont scellées avant le nettoyage.

Utilisation de produits de nettoyage : Communiquez avec un représentant de Fortress Technology avant d'utiliser un produit abrasif, corrosif ou à base de pétrole pour le nettoyage de votre système. Les nettoyants à base de chlore peuvent causer la corrosion de l'acier inoxydable et les nettoyants à base de pétrole ou de type Thread Locking peuvent endommager et détériorer les composantes de plastique alimentaire.



CHAPTER 1: INSTALLATION

1.1 Aperçu De L'Installation

L'objectif de ce chapitre est de faire connaître les concepts fondamentaux de l'installation du système de Convoyeur Détecteur de Métal STEALTH et de vous présenter les considérations dont vous devez tenir compte pour en assurer une opération sans problème.

1.2 Contenu De L’Emballage

La trousse d'installation de votre Détecteur de Métal STEALTH doit contenir ces composantes:



Détecteur de Métaux STEALTH

(votre modèle peut différer de celui représenté ci-dessus)



Échantillons-Tests
3 Tiges (et/ou)
3 Sphères (et/ou)
3 Cartes

Trousse d'assemblage
4 Entretoises
3 Grands Isolateurs
3 Petits Isolateurs
1 Rondelle Métallique

Clé Hexagonale (Allen Key)

Clé USB

VÉRIFIEZ LE CONTENU DE LA BOÎTE ET ASSUREZ-VOUS QUE VOUS AVEZ REÇU TOUTES LES PIÈCES DU SYSTÈME INCLUANT LES PIÈCES ILLUSTRÉES CI-DESSUS.



NOTE: Si vous avez acheté un système de convoyeur intégré de Fortress, cette trousse d'installation ne s'applique pas.

1.3 Outils Nécessaires Pour L'Installation

L'installation de votre système de détection STEALTH ne nécessite aucun outil spécial. Vous n'avez besoin que d'outils courants.

1.4 L'Emplacemnet De L'Installtion

L'emplacement du détecteur de métaux est très important. L'unité doit être placée sur une surface solide. Le détecteur de métaux doit être installé dans un espace libre de toute interférence de radiation électromagnétique, et doit être branché à une alimentation électrique qui n'est pas soumise à l'interférence provenant des fils d'alimentation et du réseau électrique.

Conditions Environnementales: Écart de température: -5º C à +50º C (23º F à 122º F)

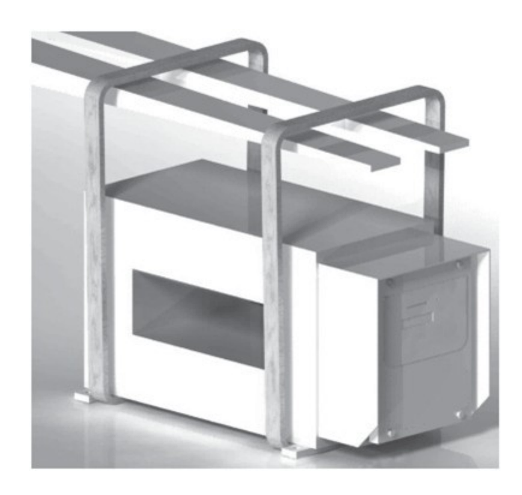
1.5 Manutention

Le poids du système STEALTH varie selon l'application; la conception du STEALTH est robuste et le système peut être très lourd dans certains cas. Dans le cas où le système doit être soulevé, il est fortement recommandé d'utiliser d'un dispositif de levage approprié: maintenez le système près du sol de manière à éviter qu'il bascule ou qu'il se renverse.



AVERTISSEMENT!

Ne pas utiliser l'ouverture pour soulever le système de détecteur à l'aide d'un chariot élévateur. Si vous manipulez le système avec un chariot élévateur, utilisez des sangles appropriées et pouvant supporter le poids de l'unité.



Manutention Appropriée



Manutention Inappropriée

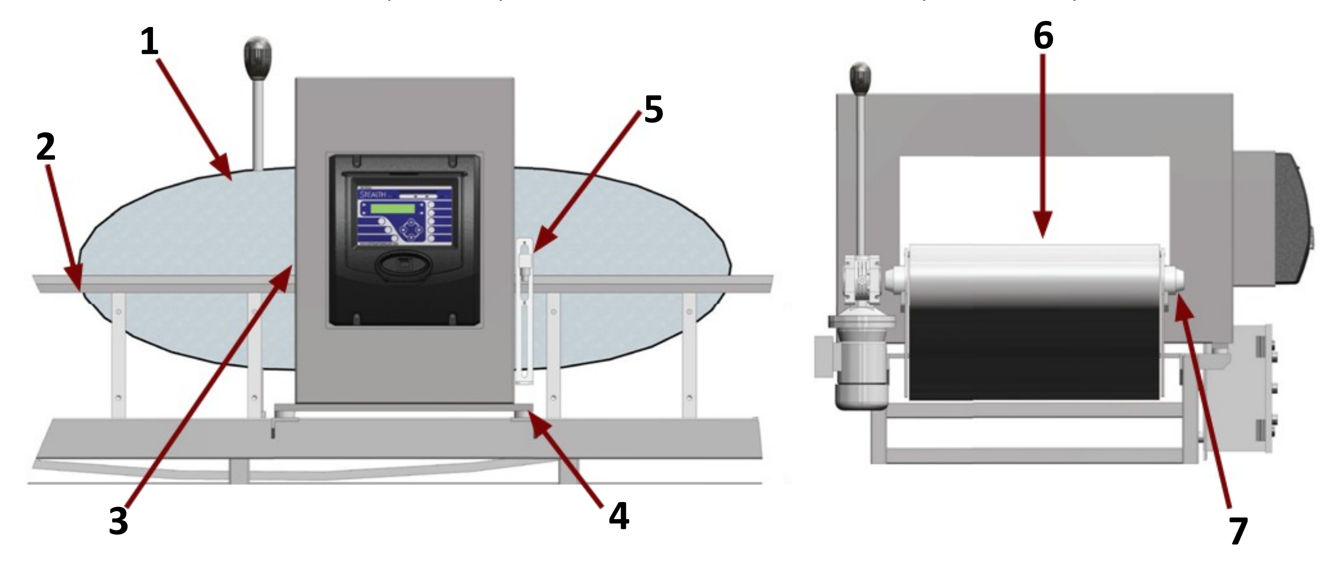


1.6 Installation: Éléments Essentiels



NOTE: Si vous avez reçu un système complet de Fortress, l'installation de base a été effectuée.

Ci-dessous se trouvent les directives importantes pour une installation réussie de votre système convoyeur détecteur de métaux.



1. **Surface débarrassée de Métal**

   Aucun métal ne peut être placé dans ou près de l'ouverture (l'ouverture à l'intérieure de laquelle le produit circulera). La zone débarrassée de métal requise est de 1,5 X la plus petite dimension de l'ouverture. Pour des pièces métalliques plus grandes (tels les rouleaux ou couvercles), la zone doit être au moins 2 X la plus petite dimension de l'ouverture.

2. **Sole de Glissement non métallique**

   Utiliser une sole de glissement non métallique pour soutenir le produit à travers la zone débarrassée de métal. On recommande un appui composé de phénoplaste ou le micarta pour leur faible production de statique.

3. **Dégagement**

   La courroie, la sole de glissement et le produit ne doivent pas entrer en contact avec les parois de l'ouverture du détecteur de métaux.

4. **Isolation de la Patte**

   Seulement une patte devrait être en contact électrique avec le châssis du détecteur de métaux. Les autres pattes doivent être isolées du châssis, sans possibilité de contact électrique à l'aide des isolateurs fournis dans la trousse d'assemblage. La rondelle métallique comprise dans la trousse d'assemblage devrait être utilisée pour la mise à la terre unique. Les points d'ancrage doivent être fixés solidement. Un point d'ancrage qui ne serait pas suffisamment serré peut provoquer de faux rejets.

5. **Cellule Photo-ÉPhoto Eye**

   La cellule photo-électrique est une option qui peut être installée du côté où les produits sont introduits dans le détecteur de métaux dans le but d'assurer un fonctionnement précis du dispositif de rejet. Communiquez avec Fortress pour plus d'information concernant la cellule photo-électrique recommandée. Pour plus amples informations sur l'installation de la cellule photo-électrique, vous référez à la section 3.4.2

6. **Courroie De Convoyeur non Métallisée**

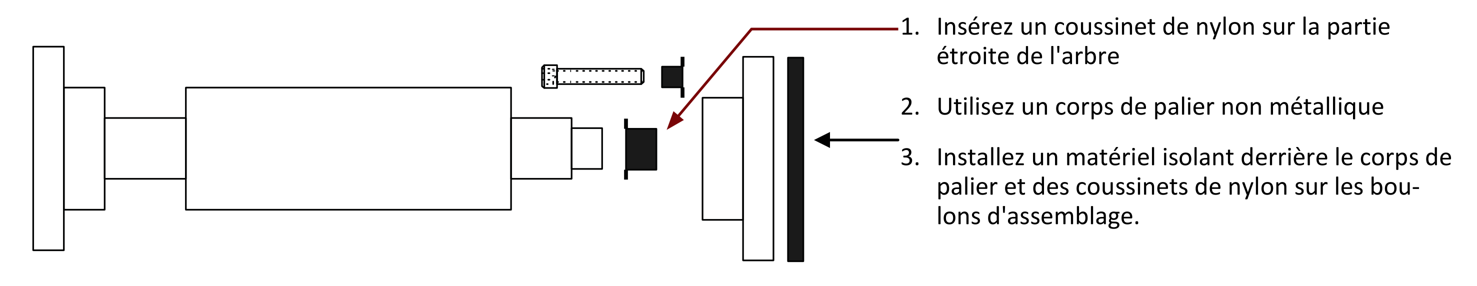
   La courroie doit être adaptée à l'utilisation du détecteur de métal. Évitez les courroies antistatiques ou les courroies de couleurs qui peuvent renfermer des pigments de carbone ou métalliques. Si possible, utilisez une courroie de plastique (Intralox) de couleur naturelle. Ne pas utiliser des épissures de métal (un doigt d'épissage vulcanisé est préférable pour les courroies dont l'épissage est requis).En cas de doute, communiquez avec un représentant Fortress qui vous aidera à choisir la courroie appropriée avant l'installation. Lorsque vous travaillez à proximité du système de détection des métaux, assurez-vous de protéger la courroie de toutes éclaboussures de soudure.

1.6 Installation: Éléments Essentiels—suite

7. Isolation des Rouleaux

Les rouleaux devraient être isolés à une extrémité pour éviter toute interférence rendue possible par un effet de boucle. Voir les informations ci-dessous:

Pour isoler un rouleau de manière adéquate, appliquez une des méthodes suivantes:



1. Insérez un coussinet de nylon sur la partie étroite de l'arbre
2. Utilisez un corps de palier non métallique
3. Installez un matériel isolant derrière le corps de palier et des coussinets de nylon sur les boulons d'assemblage.

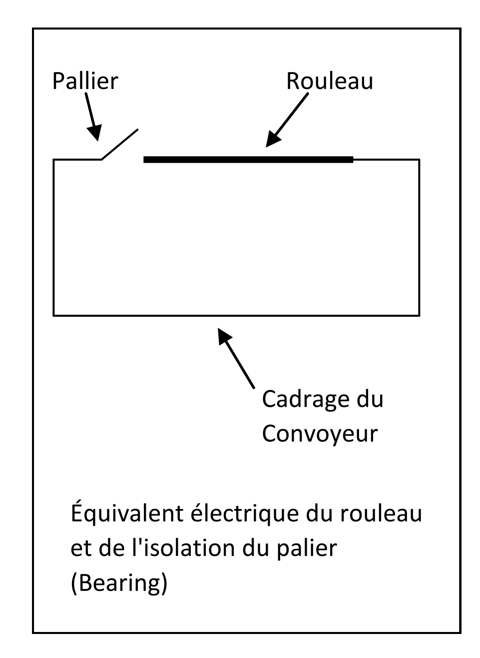
Pour éviter l'effet de boucle, assurez-vous de suivre les étapes suivantes:

1. Éviter que les travers de la structure du convoyeur forment une forme de boucle
2. Les travers doivent être isolés ou soudés (et non boulonnés)
3. Assurez-vous de n'isoler qu'un seul bout du rouleau. Un surplus de statique peut-être généré si les deux extrémités sont isolées.



Pourquoi les rouleaux peuvent causer un effet de boucle?

Du point de vue du Détecteur, le rouleau et le châssis du convoyeur font une forme d'antenne qui est très similaire à la forme de l'ouverture. Cette forme produit un large champ qui est réfléchi à l'intérieur du détecteur. Si la position et l'intensité du champ demeurent constantes, le Détecteur ne sera pas affecté. Par contre, lorsque le rouleau se met à tourner, les caractéristiques électriques du palier (Bearing) changeront et la boucle électromagnétique s'affaissera, générant un signal de défaillance. Une interférence peut se produire même en présence d'une boucle fermée. Les boucles réagissent de la même manière peur importe qu'il y ait ou non une mise à la terre.



Équivalent électrique du rouleau et de l'isolation du palier (Bearing)



1.7 Déballer Et Installer Le Panneau D'Affichage



NOTE: Il est important de suivre ces instructions lorsque vous déballez et installez le panneau d'affichage.

1. Dévissez les boulons du couvercle (en utilisant la clé hexagonale 5mm) en suivant une séquence diagonale, 1-2-3-4 jusqu'à ce que la tension soit relâchée.
2. Assurez-vous de bien suivre cette méthode jusqu'à ce que tous les boulons soient complètement dévissés. Cette façon de faire permet de maintenir en place le boulon qui retient le joint torique (O-Ring) et les boulons du couvercle.
3. Pour retirer, débrancher le câble connecteur Ethernet attaché au panneau principal.
4. Pour réinstaller, brancher le câble connecteur Ethernet du panneau d'affichage au panneau principal.

Vous référer à la figure ci-dessous pour déplacer et installer le panneau d'affichage.

1.8 Installation Des Composantes Électriques

1.8.1 Lignes Directrices de la CSA

Degré de Pollution, 2;

Catégorie D'Installation, II;

Humidité, 0% to 75% RH, sans condensation

Source d'alimentation électrique, 100-120/200-240V, 50-60hz, 1A

Écart de température ambiante, -5°C à 50°C

1.8.2 Diagramme de la Zone de Contrôle du Détecteur de Métaux

Inside Metal Detector Enclosure

DSP BOARD Ver 7.3+

To PL6
+ 24 V DC
0V DC

To PL15
+ 5V DC
0V DC

Typical Power Supply

Serial #

L L L N N N

Brown

Blue

Green

PWR_5V
PL15
PL2
LK4 LK3
PL601
USB Port
LK801
LK800
PL800
DISPLAY
PL13
PL6
LK380
PWR_24V
LK810
LK811
PL810
LK820
LK821
PL820
RTC Battery
IC15
LK830
LK831
PL830
SW1
LED560
PL10
PL10b

+24VDC
ENCODER
PE Infeed
0VDC
+24VDC
Rjct Chk 1
Rjct Chk 2
0VDC
Iso. In 1 +
Iso. In 1 -

PL10b Optionally Configurable Inputs

Input devices rated 24VDC
Inputs must be sinking NPN type
Inputs maybe powered externally
(24VDC) external remove R157&R166

LD3
PL1
PL11
PL4

+ Alt. Reject
- Alt. Reject
+ Test Request
- Test Request
+ Fault
- Fault

ASSR-3211 (250V/0.2A/10oHm)
Outputs (Solid State Relay)
250V Output Withstand Voltage
0.2A Current Rating

LED1
RL3
PL3
AC or DC
Reject Solenoid
C27
S/N:SD03-

Incoming Power
100-250 Vac.,
50/60Hz ,
1.7 Amp Max.

Bulkhead Openings for I/O Device's

PL3 and Fault outputs operation
Failsafe
State can be inverted in software to
(Non Fail safe)



1.8.3 Diagramme DSP



PL10 PL10b R157 R166 IC901 IC900 IC910 PL11 IC920 IC921 IC922 PL4 IC940 PL3

Connector Designations

Input devices rated 24VDC / 0.05A MAX
Inputs must be sinking NPN type

Inputs maybe powered externally
(24VDC) external remove R157&R166

PL10-Inputs

1	+24VDC
2	ENCODER
3	PE Infeed
4	0VDC
5	+24VDC
6	Reject Check 1
7	Reject Check 2
8	0VDC
9	Iso. Input 1 +
10	Iso. Input 1 -

PL10b - Optional Input Configurations Available

1	+24VDC
2	0VDC
3	Iso. Input 2 +
4	Iso. Input 2 -
5	Iso. Input 3 +
6	Iso. Input 3 -
7	Iso. Input 4 +
8	Iso. Input 4 -
9	Iso. Input 5 +
10	Iso. Input 5 -

PL11 - Outputs

1	+ Alt. Reject
2	- Alt. Reject
3	+ Test Request
4	- Test Request
5	+ Fault
6	- Fault

PL3 - Main Reject Outputs

1	Reject Relay N.Open
2	Reject Relay Common
3	Reject Relay N.Closed

Outputs (Solid State Replay) ASSR-3211 (250V/02A/10oHm) 250V Output Withstand Voltage 0.2A Current Rating

Optional-
Lightstack EZlite connector

PL4

1	Alt. Reject
2	Test Request
3	Fault
4	+24VDC
5	Buzzer

RL2 Alternate "substitute" Reject Outputs

RL2 (Solid State Relay)
GrayHill DC Output 70M-ODC5
Max Voltage - Vdc 60
Load Voltage Range Vdc 3-60
Load Current Range A 0.02-3.0

1.8.4 Le Bloc D'Alimentation

Le bloc d'alimentation du Détecteur de métaux est intégré à la boîte électronique du système; le bloc d'alimentation interne du détecteur est universel (avec une tension de 95-260V AC, 47-63Hz). Le câble d'alimentation devrait être correctement branché à une fiche d'alimentation ou un dispositif possédant une protection de circuit de 3 ampères.



AVERTISSEMENT!

Seulement un électricien qualifié devrait brancher le câble entre le bloc d'alimentation et le réseau électrique principal.

Inside Metal Detector Enclosure

To PL6
+ 24 V DC
0V DC

DSP BOARD Ver 7.3+
PL800 DISPLAY
PL6
PWR_24V

Typical Power Supply
Serial #

L L L N N N

Brown L1
Blue L2
Green

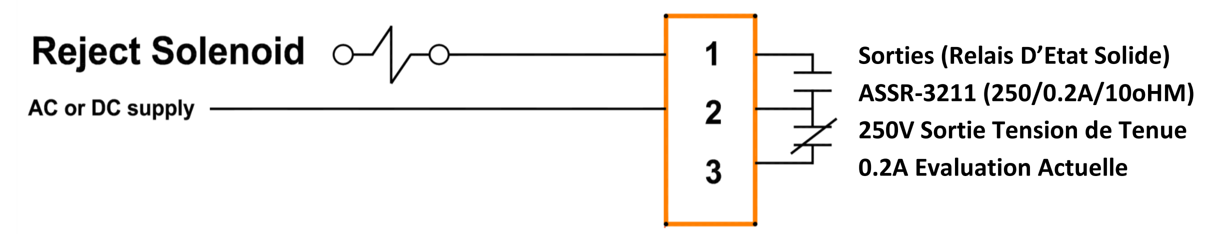
PL10
PL10b
PL11
PL4
PL3

Incoming Power
100-250 Vac.,
50/60Hz ,
1.7 Amp Max.

Bulkhead Openings for I/O Device's



1.8.5 Connexion de Base dy Système de Rejet



Sorties de rejet (opération d'un test à sureté intégré)

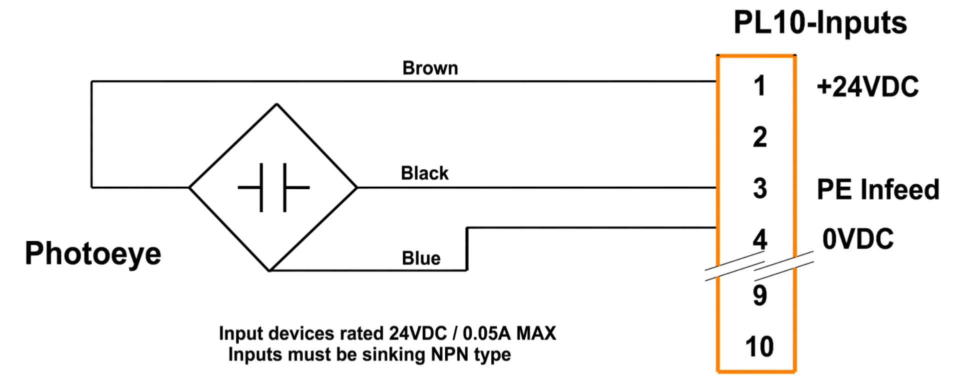
Les sorties sont présentées en mode Marche, et non pas en mode de rejet.

État 1&2 fermeront

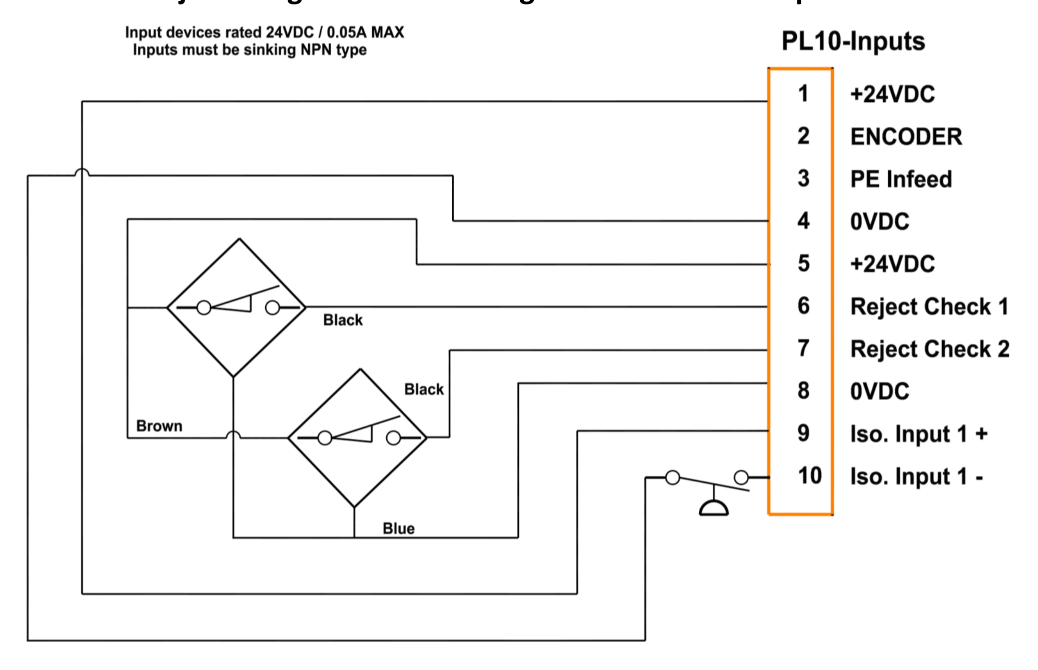
État 2&3 ouvriront

** Pour l'installation d'un dispositif de rejet qui nécessite une connexion plus grande que 0.2AMP, communiquez avec Fortress technologie pour assistance: 1-888-220-8737 ou 416-754-2898.

1.8.6 Connexion de la Cellule Photoélectrique



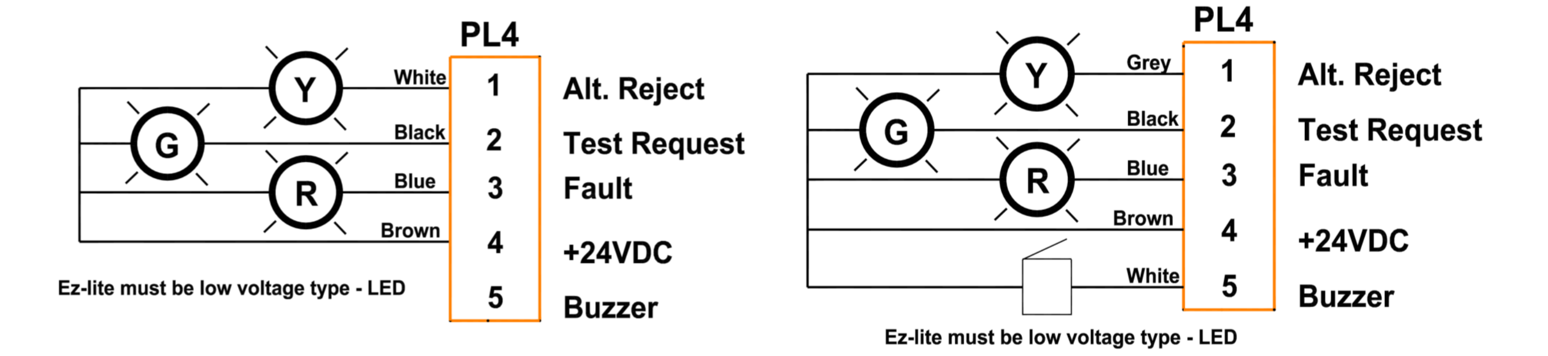
1.8.7 Confirmation du Rejet—Diagramme du Câblage D'Entrée et de L'Option



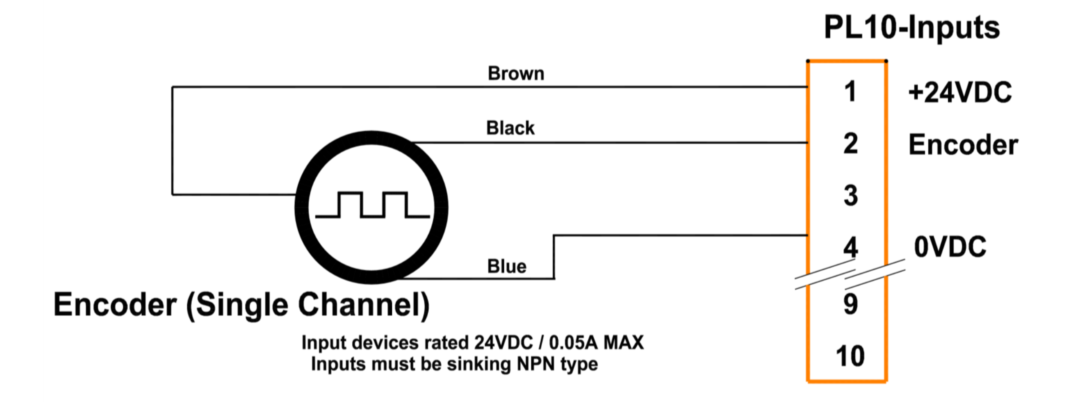
1.8.8 Indicateur Lumineux de Connexion—Optionnel

Le STEALTH possède un ensemble de sorties (outputs) dédiées à la connexion d'un indicateur lumineux D.E.L. de faible puissance stack system (Banner EZ Life for example). Les sorties (outputs) de lumières sont évaluées à 50Ma par sortie (output). Une connexion typique pour un système de 3 couleurs est décrite ci-dessous:

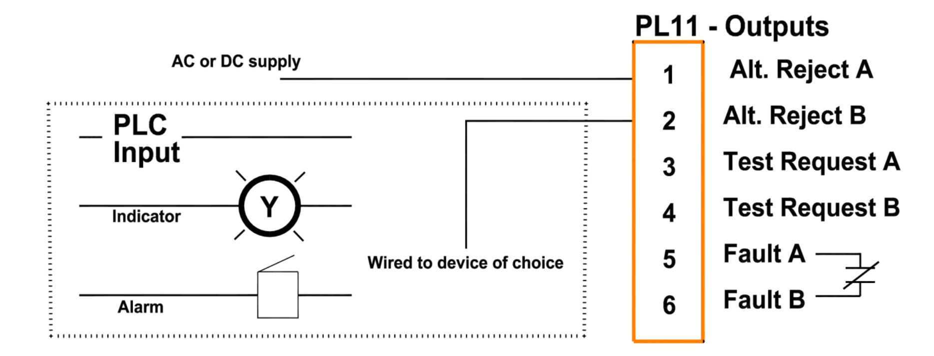
Connexion des Indicateurs pour la Lumière **Connexion des Indicateurs pour la Lumière avec Buzzer**



1.8.9 Encodeur



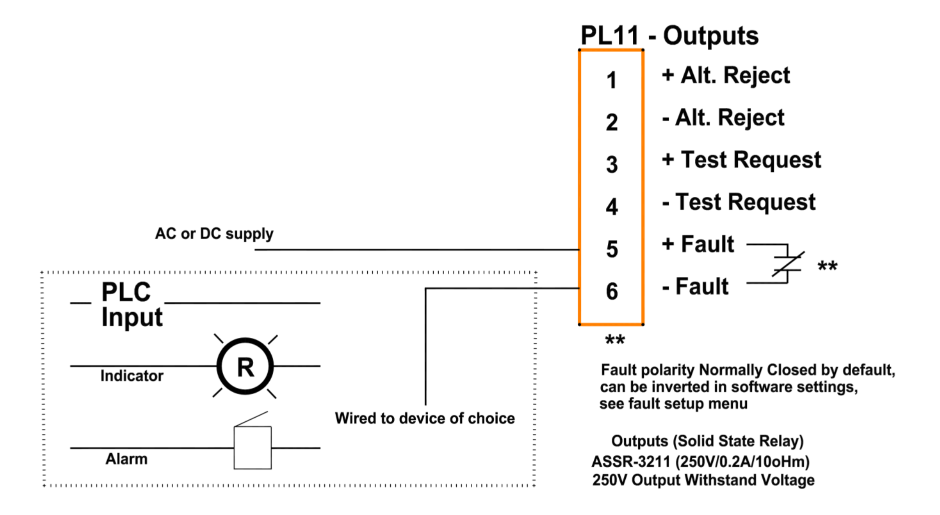
1.8.10 Rejet Alternatif



Outputs (Solid State Relay)
ASSR-3211 (250V/0.2A/10oHm)
250V Output Withstand Voltage



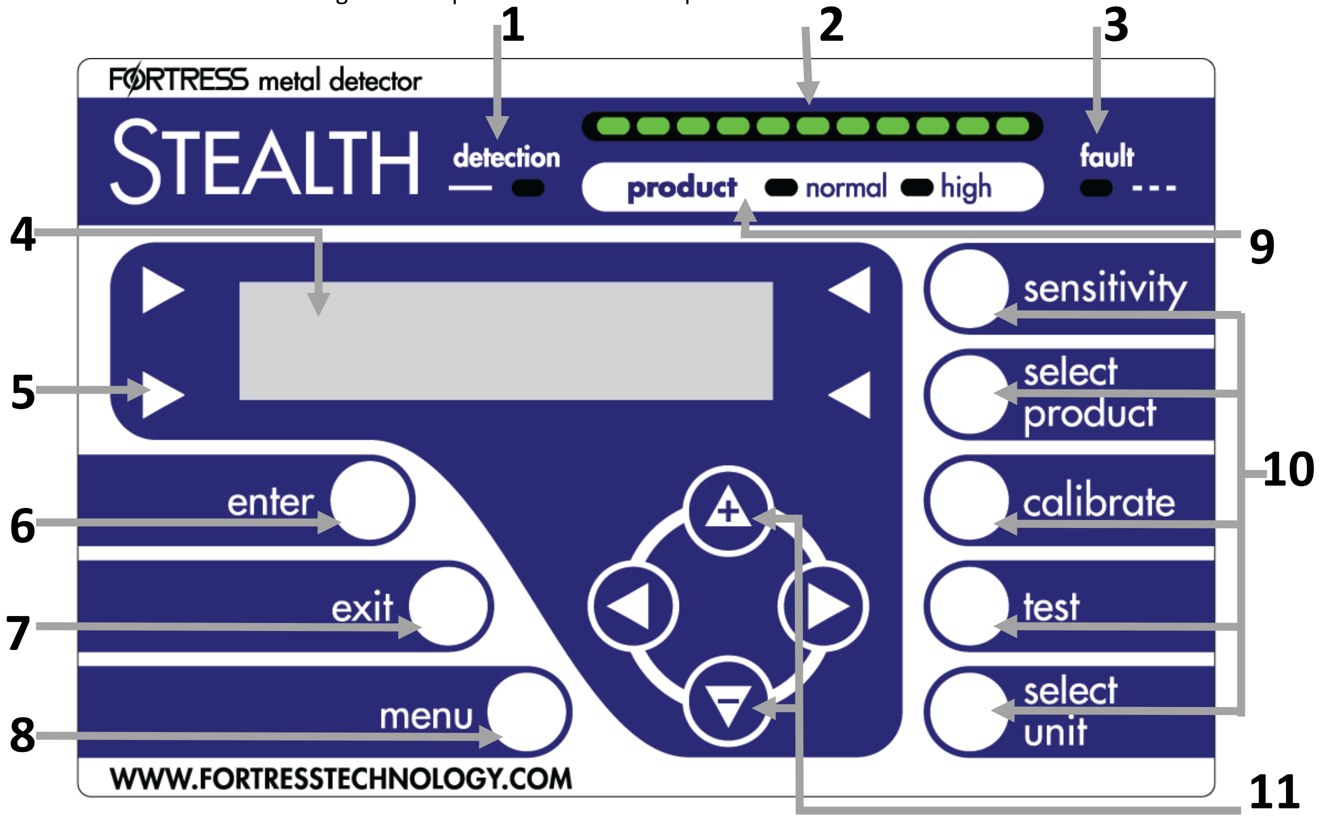
1.8.11 Connextion Typique D'Une Sortie de Faute (Fault Output)



CHAPTER 2: COMMENT S'Y RETROUVER

2.1 Interface Du Dètecteur Stealth—Introduction

Peu importe les applications du détecteur, la même interface conviviale est utilisée; l'objectif de ce chapitre est de vous permettre de vous familiariser avec la technologie et les opérations de base du panneau de contrôle.



Les boutons, les indicateurs D.E.L. (Diode electroluminescente) et l'affichage peuvent être décrits comme suit:

1. Détection - un indicateur D.E.L. rouge s'affiche à la détection.
2. Barre graphique D.E.L. - la partie du centre affiche une zone verte et rouge qui permet de quantifier visuellement l'intensité du signal généré par le produit, le métal ou le bruit de fond. Plus le signal est important, plus l'effet ou la contamination détectée, est significative.
3. Défaillances - Clignotant indiquant une défaillance.
4. Afficheur à cristaux liquides (LCD) - Écran numérique permettant l'affichage de l'état du système et permet la programmation à l'aide de menus.
5. Touches programmables (Soft Keys) - Touches utilisées pour éditer les options du menu. Référez-vous à la section 2.2 pour plus de détails.
6. Entrée (Enter)- Touche utilisée pour confirmer un changement dans le menu
7. Quitter (Exit) - Touche qui annule tous les changements et permet de retourner au menu précédent.
8. Menu - Touche qui permet de naviguer dans les sous-menus. Référez-vous à la section 2.3 pour plus de détails.
9. Produit - Un indicateur D.E.L. de couleur verte indique que le produit passe à travers le détecteur; un indicateur D.E.L. de couleur rouge représente une lecture élevée de l'effet du produit
10. Touches non programmables (Hard Keys) Touches dédiées qui permettent un accès rapide aux fonctions les plus fréquemment utilisées. - Référez-vous à la section 2.3 pour plus de détails.
11. Touches de direction - Touches utilisées pour naviguer dans le menu options et accroître ou diminuer les valeurs lors de l'édition.



2.2 Touche Non Programmable vs Touche Programmable

Le pavé numérique (Keypad) est composé de touches non programmables et de touches programmables qui peuvent être définies comme suit:

Touche Non Programmable:

Peu importe où vous vous situez dans la structure du menu, les touches non programmables exécutent toujours la même fonction. Ces raccourcis (situées à la droite du pavé numérique) permettent d'accéder aux commandes les plus fréquemment utilisées telles que: SENSIBILITÉ, SÉLECTION DU PRODUIT, CALIBRATION, ESSAI/TEST, SÉLECTION DE L'UNITÉ.

Les commandes moins utilisées sont accessibles par la touche MENU.

Touches programmables:

Les fonctions des touches programmables sont modifiées en raison du menu affiché. Ces quatre touches placées au pourtour de l'afficheur LCD servent à éditer les fonctions correspondantes affichées à l'écran.



2.3 Navigation À L'Intérieur Du Menu

Pour naviguer d'un menu à l'autre, enfoncez la touche MENU; alternativement, en vous assurant qu'aucun champ n'est en cours de modification (c'est-à-dire qu'aucun curseur clignotant n'était visible).

2.4 Options Du Menu D'Edition

Après avoir enfoncé la touche programmable associée avec le champ désiré, un curseur clignotant apparaîtra.

Pour faire défiler le menu ou pour saisir une valeur dans le menu, appuyez de nouveau sur la touche programmable ou utilisez les touches de direction HAUT et BAS situées sur le pavé numérique circulaire. Les touches de direction GAUCHE et DROITE sont utilisées pour déplacer le curseur dans le champ de saisie. Pour valider une sélection, appuyez sur la touche ENTRÉE; pour annuler la nouvelle sélection ou revenir à la sélection précédente, appuyez sur la touche SORTIE.



NOTE: Pour certaines options du sous-menu (tel que celui de la Polarité) en appuyant sur la touche programmable associée à l'option, ceci modifiera le paramètre sans avoir à confirmer à l'aide de la touche ENTRÉE; cependant ce n'est pas un processus habituel.

2.5 Menu Principal



Les 4 composantes du menu peuvent être définies ainsi:

S1 - PRODUCT1: Le Nom Du Produit Courant.

Ce champ affiche le nom du produit sélectionné (plusieurs produits peuvent être programmés dans le système). L'information concernant le produit peut être saisie et les produits peuvent être supprimés à l'aide du Menu de sélection du produit (Menu Select Product). Référez-vous à la section 3.8 pour plus de détails.

S2 - SENS: Paramètres Numériques de la Sensibilité.

La valeur indiquant la sensibilité varie de 0 à 999 et détermine la taille du métal pouvant être détecté; un métal de petite taille nécessitera un ajustement à la hausse de la sensibilité. Généralement, la sensibilité optimale se situe entre 30 et 200. Enfoncez la touche S2 pour modifier le paramètre de sensibilité ou enfoncez sur la touche non programmable "SENSIBILITÉ"(SENSITIVITY) pour accéder au Menu Sensibilité. Référez-vous à la section 2.3 pour plus de détails.

S3 - REJ: Compteur De Rejet.

Le compte d'éléments rejetés augmente à chaque rejet (un signal supérieur à 100). Enfoncez la touche S3 pour une remise à zéro du compteur de rejet.

S4 - SIG: Lecture du Signal de Détection.

Le nombre affiché représente la taille relative du signal de détection; pour être considéré comme une détection, le signal doit excéder la valeur 100. La valeur peut être remise à zéro en enfonçant la touche S4. Référez-vous à la section 3.3 pour plus de détails.

2.6 Numèro De Série

Un numéro de série est attribué à chaque détecteur de métaux. C'est ce numéro qui identifie l'unité. Pour visualiser le numéro de série de votre détecteur de métaux.

1. Enfoncez la Touche non-programmable, SÉLECTION D'UNITÉ (SELECT UNIT)
2. Enfoncez sur les touche de direction HAUT/BAS jusqu'à ce la mention "Numéro de série" (Serial number) apparaisse. Le numéro affiché est le numéro de série de votre détecteur de métaux.



CHAPTER 3: INSTRUCTIONS POUR UNE MISE EN CIRCUIT RAPIDE

3.1 Test De Mise En Circuit—Aperçu

Maintenant que le détecteur est assemblé et installé, il est maintenant prêt à être utilisé. L'objectif de ce chapitre est de démontrer les tests préliminaires qui doivent être effectués avant la mise en circuit de votre détecteur de métaux sur la ligne de production. Ces tests préliminaires garantissent la fonctionnalité et permettent de configurer votre Détecteur de métaux STEALTH en fonction de votre produit.

La procédure de mise en circuit est simple et s'exécute en quelques minutes.



NOTE: Il est fortement recommandé que vous procédiez à l'installation complète d'un produit avant de travailler avec d'autres produits.

3.2 Séquence De Démarrage



AVERTISSEMENT!

Lors de la mise en circuit du détecteur de Métaux, tenez-vous éloigné de la zone du dispositif de rejet.

Lors de la mise sous tension du détecteur, la procédure de démarrage s'amorcera et toutes ces étapes seront effectuées

1. Barre graphique à barres D.E.L. complètera un cycle complet en s'illuminant de gauche vers la droite pour ensuite retourner au mode normal d'opération soit au centre de la zone verte.
2. L'écran affichera la fenêtre du menu principal.
3. Le dispositif de rejet peut se mettre en opération, mais retournera à sa position initiale de fonctionnement selon les paramètres de votre système.

La séquence de démarrage prendra environ 5 secondes. Une fois complétée, le détecteur sera prêt pour le test initial et vous verrez apparaître la fenêtre du menu principal comme il est indiqué ci-dessous:

:



3.3 Verification Du Signal Initial

Avant d'aller plus loin, il est important de s'assurer que le Détecteur est stable et silencieux. Après la séquence de démarrage complétée, la barre graphique D.E.L. devrait se stabiliser au centre

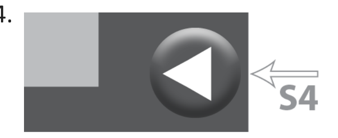
L'appareil détectera toujours un léger signal provenant de l'environnement toutefois, si aucun produit n'est introduit dans l'ouverture, le signal ne devrait pas afficher une valeur supérieure à 30.



NOTE: La plus haute valeur enregistrée sera affichée et maintenue à l'écran jusqu'à ce qu'une autre détection se produise ou qu'une réinitialisation soit effectuée.

Pour effectuer l'essai du signal initial, vous devez suivre ces étapes:

1. Assurez-vous de la propreté de l'ouverture du détecteur et de la courroie; assurez-vous de l'absence de métal dans l'ouverture.
2. Mettre en service les appareils avoisinants afin de reproduire l'environnement de travail habituel.
3. Réinitialisé le signal en enfonçant la touche S4.



4. Assurez-vous que la position du détecteur est stable sans qu'aucun faux signal ne soit détecté, que la valeur du signal est inférieure à 30 et que l'affichage soit au centre de la barre graphique D.E.L

Si le signal de départ est sous la valeur 30, vous pouvez continuer.

Si le détecteur affiche un signal d'une valeur supérieur à 30 sans qu'aucun produit n'y soit introduit, il est recommandé d'arrêter l'appareil et de vérifier la cause avant de poursuivre. Référez-vous à la section FAQ du guide de dépannage pour identifier la cause et les mesures correctives à apporter.

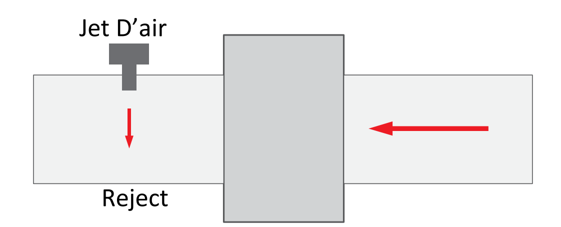


3.4 Dispositif De Rejet

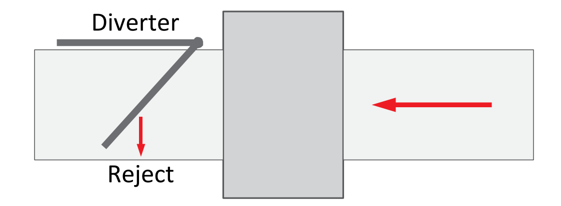
3.4.1 Dispositif de Rejet Test de Fonctionnalité

Arrêt de la courroie/ Alarme: Arrêt automatique et retrait manuel du produit. Généralement utilisé pour des sacs ou boîtes de grande dimension et le matériel alimenté manuellement ou en vrac. L'utilisation d'une cellule photoélectrique est recommandée pour les emballages de grande dimension afin que le point d'arrêt soit le même peu importe la position du contaminant. Considérant que le retrait du produit se fait manuellement, ce type de système devrait être évité le plus souvent possible. De plus, il n'est pas recommandé pour une production à grand volume.

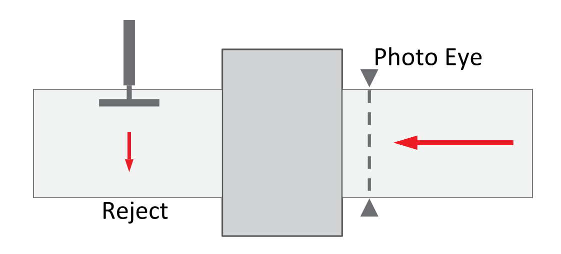
Jet d'air: Simple et rapide convient aux emballages légers de moins de 1 kg (2.2lbs), et une largeur de courroie n'excédent pas 350 mm (14"). L'utilisation d'une cellule photoélectrique permet un rejet plus précis particulièrement pour des emballages de longue taille.



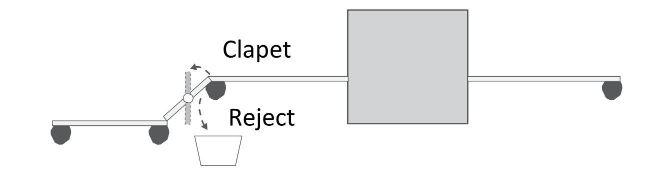
Bras déviateur: Convient aux emballages d'un poids allant jusqu'à 5 kg (11lbs) avec une courroie ne dépassant pas 350mm (14"). L'utilisation d'une cellule photoélectrique permet un rejet plus précis particulièrement pour des emballages de longue taille. Par contre, il n'est pas aussi précis qu'un dispositif pousseur/piston.



Pousseur/piston: Convient aux emballages avec un poids allant jusqu'à 5kg (11lbs) et une courroie qui n'excède pas 350mm (14"). Un dispositif plus robuste est disponible pour des emballages pesant jusqu'à 50 kg (110lbs) et une largeur de courroie allant jusqu'à 710 mm (28"). Une cellule photoélectrique est obligatoire pour ce type de dispositif.

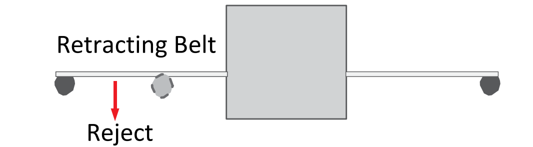


Clapet: Convient aux produits en vrac qui possèdent un excellent débit (poudre, granule).



Rétraction de courroie: Convient à une grande variété de produits qu'ils soient en vrac ou emballés individuellement. Une cellule photo-électrique peut être utilisée pour améliorer la précision sur une ligne simple, produit individuel.

.

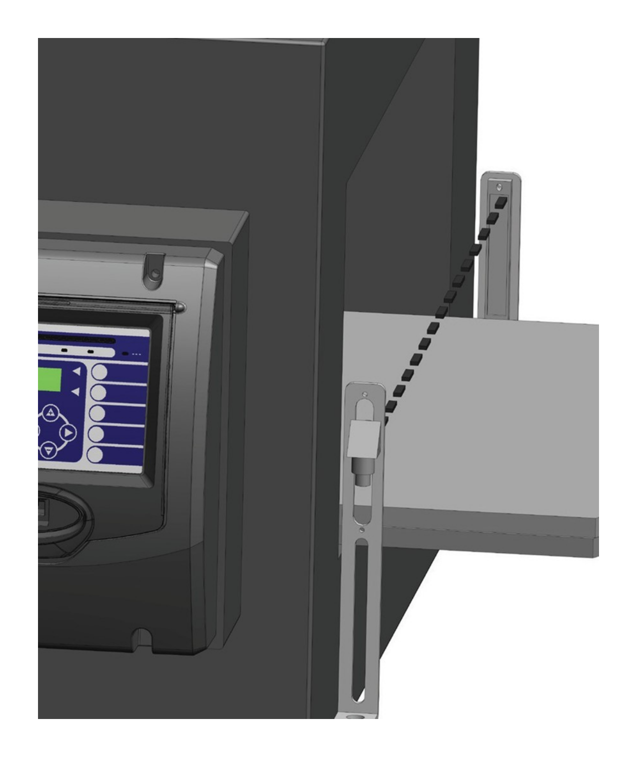


3.4.2 Option Cellule Photoélectrique

Le détecteur de métaux STEALTH offre la possibilité d'ajouter une cellule photoélectrique qui aide à améliorer la précision du système de rejet lors de l'inspection d'une ligne simple, produit individuel. La cellule photoélectrique doit être installée lorsqu'un dispositif de rejet de type pousseur/piston est utilisé ou lorsque la phase automatique (traçage de produit) sera utilisée. La cellule photoélectrique doit être installée au point d'entrée du produit dans le détecteur et la procédure d'installation doit être vigoureusement suivie de manière à ce que le système de contrôle reconnaisse la position de la cellule par rapport au centre du détecteur dans la direction que voyage le produit. Le détecteur utilise les données suivantes: longueur du produit, vitesse de la courroie et la position relative de la cellule photoélectrique, pour calculer et faire le suivi de la position exacte des produits sur le convoyeur.

La cellule photoélectrique prévient le détecteur de la position du produit et de sa longueur et qu'il peut modifier la synchronisation du dispositif de rejet de manière à ce que le produit contaminé soit rejeté, correctement peu importe où se trouve le contaminant dans le produit (ex. en avant ou en arrière). Dans le cas où un produit voyage rapidement sur la courroie ou qu'il est d'une longueur importante, l'installation d'une cellule photoélectrique est recommandée.

La cellule photoélectrique est installée au point d'entrée du produit dans le détecteur. Assurez-vous que la cellule photoélectrique est parfaitement alignée avec le réflecteur situé au côté opposé. Voir ci-dessous le diagramme de connexion et l'illustration d'une installation standard. Référez-vous à la section 1.8.6 pour visualiser le diagramme de câblage qui démontre une cellule photoélectrique alimentée par la source de courant +24VDC du détecteur. Uniquement les cellules photoélectriques approuvées devraient être alimentées à partir de la source de courant d'un détecteur, contactez Fortress Technology pour une assistance. Si la cellule photoélectrique est alimentée par une autre source, un contact sec doit être fourni à l'alimentation de l'entrée (input) de la



Le système peut être réglé pour rejeter le produit contaminé au centre du processus pour un système Pousseur/piston, le bord d'attaque pour un système à Bras déviateur ou pour toute la longueur du produit avec un système de Rétraction de courroie.

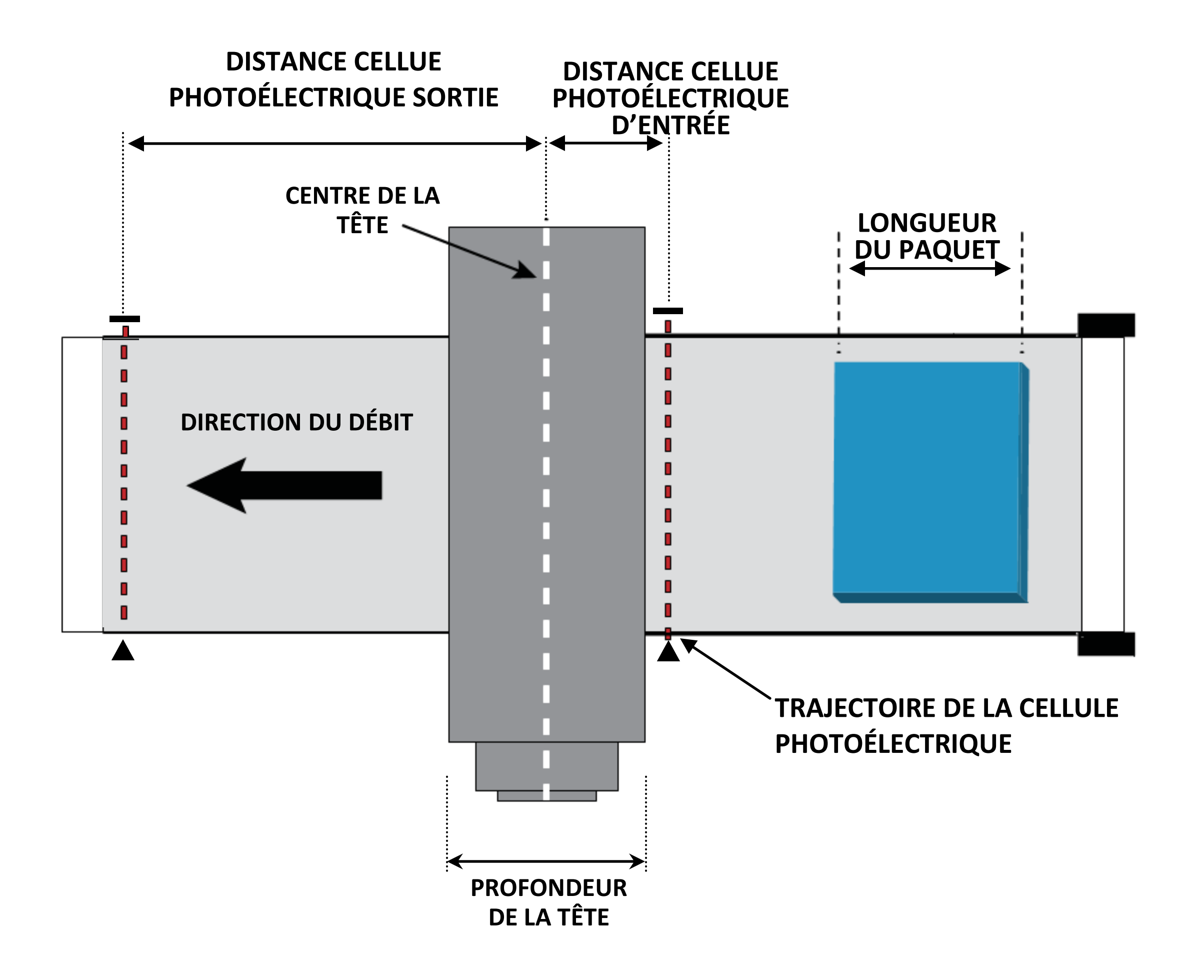


3.4.2 Option Cellule Photoélectrique—suite

Installation de la cellule photoélectrique de rejet:

Afin que le détecteur puisse utiliser avec précision les informations provenant de la cellule photo-électrique, il doit connaître l'endroit où la cellule photoélectrique est installée par rapport au centre du détecteur, dans la direction du débit ainsi que la vitesse de la courroie. Par conséquent, quelques valeurs doivent être saisies dans le menu d'installation de la cellule photoélectrique sous la rubrique Réglage Rejet (Reject-Setup). Les mesures peuvent être saisies en unités de mesure impériales ou métriques.

1. La distance de la cellule photoélectrique, mesurée de la cellule au milieu du détecteur (voir ci-dessous)
2. La profondeur de la tête du détecteur est égale à la largeur du détecteur
3. La mesure de la vitesse de la courroie doit être enregistrée. Si cette donnée n'est pas connue, le détecteur peut effectuer le calcul avec la procédure décrite à la section 3.4.2





NOTE: Les collerettes ne font pas partie de la profondeur de la tête du détecteur.

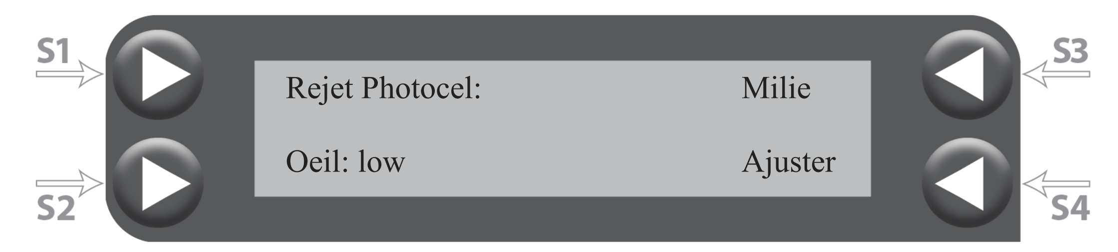
3.4.2 Option Cellule Photoélectrique—suite

Pour configurer le système de cellule photoélectrique de rejet:

1. À partir du menu principal, enfoncez la touche MENU pour afficher "Menu Système de Rejet"(Reject Menu System)
2. Enfoncez la touche S3 pour afficher le menu "Menu Mode Rejet" (Reject Mode Menu)
3. Enfoncez la touche S3 pour basculer entre les modes de rejet. Enfoncez la touche ENTRÉE lorsque l'option photo s'affiche. Ceci activera le mode rejet par cellule photoélectrique.



4. Après avoir réglé le Mode de Rejet à "Photo", enfoncez la touche MENU pour accéder au menu de configuration "Menu Photo Rejet" (Photo Reject Menu).



L'Option "MID" du Menu Rejet Photo signifie que le dispositif de rejet visera le milieu du produit, peu importe sa taille (rejet par Pousseur/piston) - On peut modifier le paramètre à "Lead" (bord avant pour le dispositif (Bras déviateur) ou la largeur "Width" (largeur totale du paquet pour le dispositif Rétraction de courroie) en enfonçant la touche S3.

Le champ "EYE" réfère à l'ajustement de la polarité de la cellule photoélectrique. On devrait y lire "BAS" (LOW) lorsque la cellule n'est pas obstruée et "HAUT" (HI) lorsque celle-ci est obstruée. Si le contraire survient, la polarité doit être inversée en enfonçant la touche S2.

5. Ensuite, enfoncez la touche S4 "Réglage" pour atteindre le "Menu d'Apprentissage Photo Rejet" (Photo Reject Learn Menu)
6. La fonction "Apprentissage" (Learn) exige la saisie manuelle de la distance de la cellule photoélectrique, de la longueur du paquet et la profondeur de la tête du détecteur, laquelle est mesurée manuellement. Enfoncez la touche MENU une fois pour afficher "Distance de la cellule photoélectrique" (Photo Eye Distance).
7. Enfoncez la touche de direction BAS (-) ensuite S2 pour valider. La distance mesurée de la cellule photoélectrique (distance de la cellule photoélectrique est égale à la distance de la moitié de la largeur de la tête du détecteur à la cellule photoélectrique) enfoncez la touche ENTRÉE après avoir saisi la valeur.



NOTE: On peut utiliser la touche S4 pour basculer entre les unités de mesure métriques et impériales.

8. Enfoncez la touche MENU jusqu'à ce que le menu "Profondeur de la tête" (Head Depth) s'affiche (en se positionnant face à l'écran, la profondeur de la tête est égale à la largeur du détecteur. Enfoncez la touche S2 pour saisir la profondeur de la tête, enfoncez la touche ENTRÉE pour valider la saisie.
9. Enfoncez la touche MENU jusqu'à ce que le menu "Vitesse de la courroie" (Belt speed) s'affiche. Enfoncez la touche S2 pour saisir la valeur correspondant à la vitesse de la courroie et enfoncez la touche ENTRÉE pour valider la saisie. Cette manœuvre complète l'installation de la cellule photoélectrique. Si la vitesse de la courroie est inconnue, vous pouvez utiliser la procédure "Apprentissage" (Learn) afin que le détecteur mesure la vitesse de la courroie. Voir la procédure Vitesse de la courroie.



3.4.2 Option Cellule Photoélectrique (Capteur optique) - suite

Procédure optionnelle "Apprentissage de la vitesse de la courroie:

Lorsque la vitesse de la courroie est inconnue ou ne peut pas être calculée manuellement, la procédure suivante peut être utilisée afin que le détecteur calcule la vitesse de la courroie.

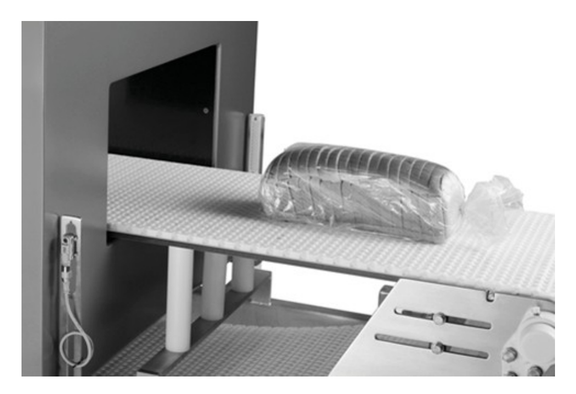
10. À partir du "Menu Photo rejet" enfoncez la touche S4 "Setup". Appuyer la touche MENU jusqu'à l'affichage de "Apprentissage Vitesse de Courroie" (Belt Speed Learn). Enfoncez la touche S3- "Apprentissage" pour afficher le menu "Vitesse de la courroie". En utilisant un paquet, mesurez la longueur du paquet dans la direction de son passage dans le détecteur. Enfoncez la touche S4 et saisissez la longueur du paquet.



NOTE: La longueur du paquet dépend de son orientation lorsqu'il passe à travers le détecteur.

Exemple: Le pain illustré ci-dessous pourrait avoir une longueur de 4" ou de 12"

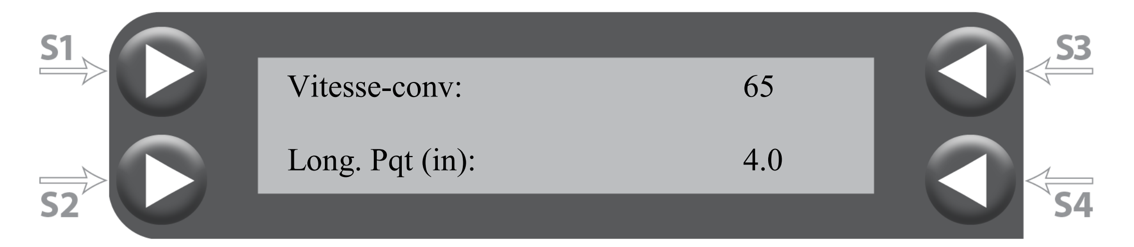





Longueur du Paquet: 4" (100 mm)

Longueur du Paquet: 12" (300 mm)

11. Une fois que la longueur du paquet est saisie, vous êtes à effectuer un essai et à procéder à une lecture automatique de la Vitesse de la courroie. Avant de procéder à l'essai, assurez-vous que le convoyeur fonctionne à la vitesse normale. Après que le passage est complété, la valeur affichée " Vitesse de la courroie" Est (Belt speed Est) devrait se modifier pour la nouvelle valeur. Vous pouvez reproduire cette procédure afin de vous assurer que la valeur enregistrée demeure la même. Prenez en note la valeur obtenue.
12. Enfoncez la touche SORTIE pour afficher "Menu Aprentissage Vitesse de la courroie" (Belt Speed Learn Menu), enfoncez la touche S2 pour saisir la valeur correspondante à la vitesse de la courroie obtenue lors de la procédure effectuée ci-dessus et enfoncez la touche ENTRÉE pour garder en mémoire cette valeur.





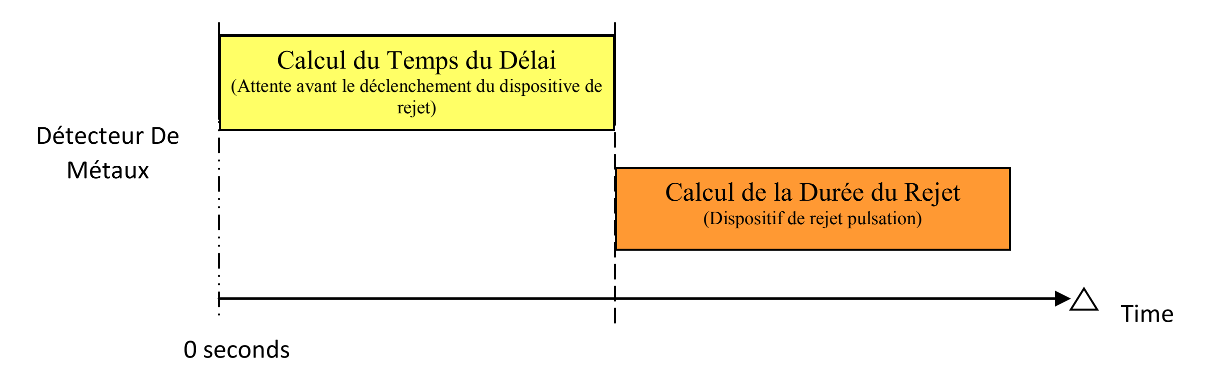
NOTE: Si vous utilisez un encodeur externe, assurez-vous que la courroie fonctionne toujours à la même vitesse que celle saisie lors de la procédure

3.4.3 Délai et durée du rejet

Si vous trouvez que le dispositif de rejet ne retire pas efficacement les échantillons-tests de la ligne de production lors de l'exécution des scénarios de tests suggérés, un ajustement du délai et de la durée du rejet doit être exécuté.

Le délai de rejet correspond au nombre de secondes écoulées entre le moment de la détection et avant le déclenchement du dispositif de rejet. La durée du rejet se définit par le nombre de secondes pendant lequel le dispositif de rejet est déclenché.

Le Diagramme du Délai et de la Durée du Rejet est représenté ci-dessous:



Procédure d'ajustement du dispositif de rejet

Suivez ces étapes pour corriger la précision du rejet:

1. À partir du Menu Principal enfoncez la touche MENU une fois pour arriver au Menu Rejet.



2. Pour ajuster le Délai du Rejet, enfoncez la touche S2, un curseur clignotant apparaîtra; utilisez les touches de direction GAUCHE/DROITE pour naviguer dans le menu et les touches de direction HAUT/BAS pour ajuster les valeurs suivi de touche ENTRÉE pour confirmer la valeur saisie.
3. Pour ajuster la Durée du Rejet, enfoncez la touche S4 un curseur clignotant apparaîtra; utilisez les touches de direction GAUCHE/DROITE pour naviguer dans le menu et les touches de direction HAUT/BAS pour ajuster les valeurs ensuite enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer la valeur saisie.
4. Enfoncer la touche SORTIE pour revenir au Menu Principal
5. Reprendre la procédure d'essai en utilisant le paquet rejeté (un paquet contenant le un échantillon-test) afin de vous assurer que vous obtenez le bon chrono pour le rejet.

3.4.4 Confirmation de Rejet

Le Détecteur de Métaux STEALTH a la capacité d'assurer que le dispositif de rejet a fonctionné correctement à chaque rejet activé. L'option de confirmation de rejet nécessite un signal provenant d'un capteur qui sera activé par un rejet. Le capteur peut être localisé sur l'actionneur lui-même (un capteur magnétique installé sur le cylindre d'air du dispositif de rejet) par exemple. Ou bien, une cellule photoélectrique qui sera activée par le produit lors de son passage à travers son rayon durant le rejet.

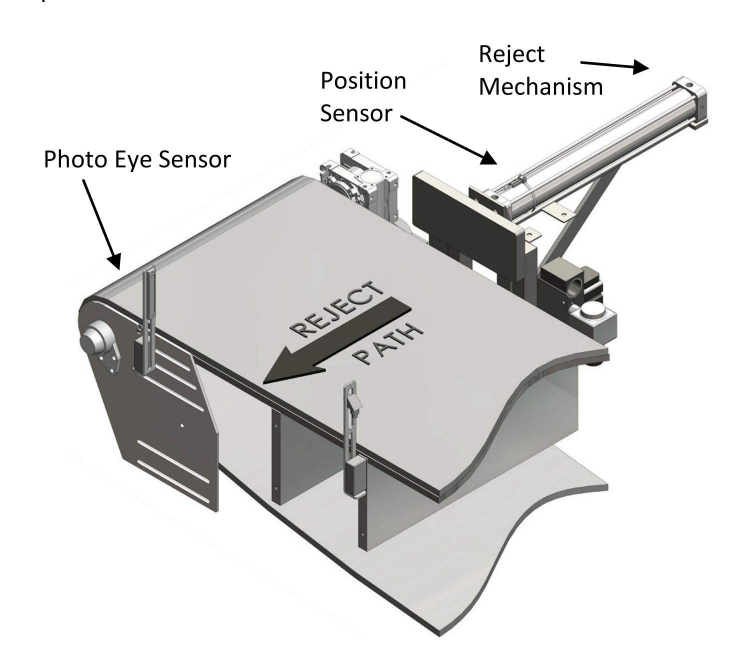
La connexion appropriée pour un capteur de confirmation de rejet se retrouve à la section 1.8.7. Le diagramme démontre le capteur alimenté par le détecteur de métaux qui peut seulement utiliser un capteur à faible niveau de puissance. Communiquez avec Fortress Technology pour vous assister dans le choix d'un capteur. Le détecteur de métaux nécessite seulement un changement d'état de la connexion 6 sur le bornier PL10 lorsqu'une action de rejet est exécutée adéquatement. Change lorsqu'un rejet se produit. La polarité par défaut requiert que ce connecteur soit normalement fermé et change d'état pour ouvert quand l'action de rejet se produit. Mais la polarité peut être inversée dans le Menu de Confirmation du Rejet (voir ci-dessous). Une fois configurés, tous les signaux de rejet seront surveillés pour s'assurer d'une réponse adéquate du capteur de confirmation de rejet. À défaut de recevoir un signal de confirmation dans une fenêtre de temps.

Positions du capteur de confirmation de rejet:

Surveillance de la position de l'actionneur: En branchant un capteur de position sur le mécanisme de rejet, le mouvement complet du dispositif du rejet peut être confirmé avec précision. Référez vous à l'image pour visualiser un exemple typique d'un dispositif de rejet Pousseur/piston qui capte le mouvement du cylindre de rejet.

Surveillance de la trajectoire du rejet:

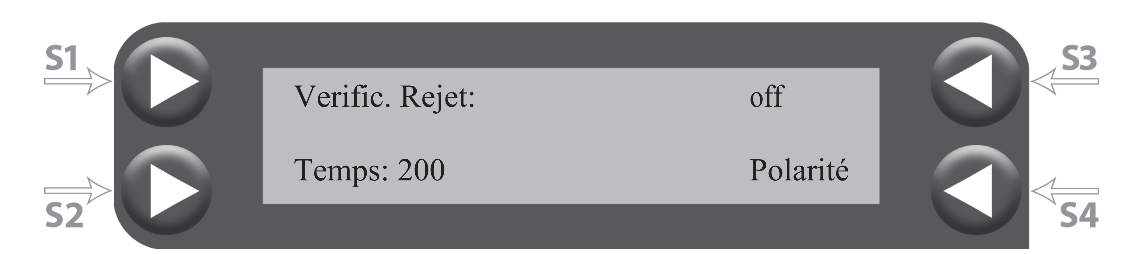
Une alternative à la surveillance de la position de l'actionneur; la cellule photoélectrique peut être utilisée pour surveiller la trajectoire du produit rejeté. Par exemple, un capteur installé à l'entrée de la boite de rejets.



Configurer le Système de Confirmation de Rejet:

To enable the Reject Confirmation option in the software follow these steps:

1. À partir du MENU principal, enfoncez la touche MENU une fois pour naviguer dans le Menu Rejet.
2. Enfoncez S3 pour accéder au réglage du Réglage du Rejet (Reject setup).
3. Enfoncez la touche MENU jusqu'à ce que vous atteigniez le "Menu Surveillance du rejet" (Reject Check).
4. Enfoncer la touche S3 sélectionnez "1" pour confirmer le rejet.



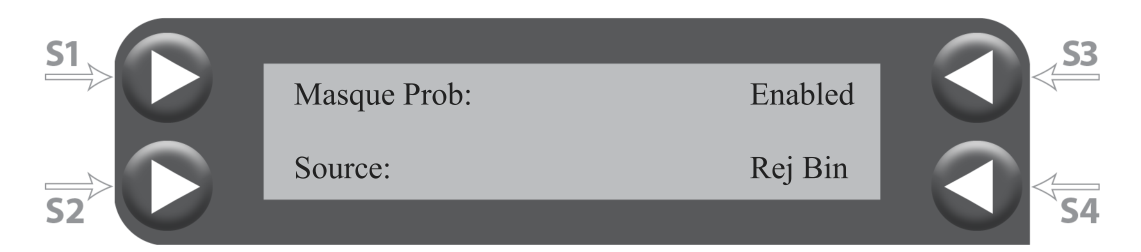
3.4.4 Confirmation de Rejet—suite

5. Enfoncez la touche S2 pour sélectionner et pour saisie le temps de la confirmation du rejet (le détecteur utilise une horloge interne à 200 pulsations par seconde) enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer. Le nombre affiché représente le temps du déploiement et de rétractation du dispositif de rejet; dépasser ce seuil résultera une défaillance.
6. Enfoncez la touche S4 pour afficher le Menu Polarité du dispositif de la confirmation du rejet (Menu Reject Confirmation Device Polarity) où vous pouvez modifier la polarité des capteurs de confirmation des rejets.

Capteur "Boite de rejet pleine":

Pour mettre en marche ce capteur optionnel raccordez-le à l'entrée R2 (voir la section 1.8.7 et configurez comme suit:

1. À partir du Menu Principal enfoncez la touche de direction HAUT (+).
2. Enfoncez la touche S3 pour configurer le "Menu Défaillance" (Fault Menu).
3. Enfoncez la touche de direction HAUT (+) deux fois pour arriver au "Menu Défaillance" (Menu Fault).
4. Enfoncez la touche S4 ensuite les touches de direction HAUT/BAS (+/-) pour naviguer jusqu'à ce que vous voyez "Rej Boîte Pleine" (REJ BIN FULL).
5. Enfoncez la touche ENTRÉE ensuite la touche S3 pour activer l'option.



3.5 Calibrage Du Produit

Chaque produit possède ses caractéristiques propres; l'objectif du calibrage du produit est "de faire connaître" les caractéristiques du produit au Détecteur de Métaux. Ces caractéristiques sont connues sous le terme "l'effet du produit". Ainsi, le Détecteur "apprend" le produit de sorte qu'il puisse ignorer, ou "éliminer progressivement" l'effet inhérent au produit, à un "point de phase" particulier et à un "mode" (humide ou sec) particulier.

3.5.1 L'effet du Produit

Les Détecteurs de Métaux détectent des métaux en mesurant la conductivité électrique et la perméabilité magnétique. Plusieurs des produits inspectés possèdent une de ces caractéristiques, ou les deux. Par exemple, tout produit enrichi de fer, comme les céréales, crée un signal magnétique fort qui doit être compensé par le Détecteur de façon à ce qu'il détecte les petits morceaux de métal. Les produits qui ont un taux élevé d'humidité, comme le pain, la viande et les fromages, ont une grande conductivité électrique et produisent un signal élevé de conductivité; on appelle ces produits des produits "humides". Durant la procédure rapide "Apprentissage" (Learn), le Détecteur STEALTH règle automatiquement son point de phase de sorte qu'il puisse ignorer le signal provenant de l'effet du produit. Le tableau suivant illustre les signaux typiques provenant de l'effet du produit et les catégorise selon qu'ils soient humides ou secs.

Produits Typiquement 'Humidies'	Produits Typiquement 'Secs'
Nourriture: Vianda, Formage, Pain et autres Produits de la Boulangerie, Poisson, Produits Laitiers, Salades Emballage: Pellicule Métallique Autres: Produits en Plastique ou en caoutchouc Possédant un Taux élevé de Carbone.	Nourriture: Céréales, Craquelins, Biscuits, Produits Surgelés (<20°F/- 7°C), Beurre d'Arachide et Margarine (l'huile végétale n'est pas conductrice) Autres: Produits du Bois, Produits en Plastique ou en Caoutchouc (les produits possédant un taux élevé de contenu noir carbonique peuvent être considérés comme 'humides'), Tissus, les Produits du Papier



3.5.1 L'effet du Produit—suite

Bien que Fortress cherche à prérégler des paramètres qui permettront l'analyse de votre produit, il est possible que les paramètres, de votre Détecteur de métaux, préréglés en usine peuvent ne pas correspondre aux paramètres requis pour bien fonctionner avec votre produit.

1. Réinitialisez le signal en enfonçant la touche sur S4.
2. Introduisez un produit typique dans l'ouverture du Détecteur, tout en surveillant le signal de détection et la diode électroluminescente, pour ce produit. Si le Détecteur ne peut pas "lire" le produit (si le signal est plus faible que 60), il se peut que l'effet du produit n'affecte pas la détection ou que les paramètres préréglés en usine correspondent déjà au produit.



NOTE: Habituellement, la diode électroluminescente "Produit" passera au vert au moment où le produit passe à l'intérieur du Détecteur. Toutefois, il se peut que la diode ne s'illumine pas du tout à cause d'un effet minimal du produit.

3. Si le produit génère un signal de détection, vous risquez d'avoir un effet de produit qui a besoin d'être calibré et vous devriez procéder au calibrage rapide du produit à l'aide de la procédure "Calibration Rapide du Produit".

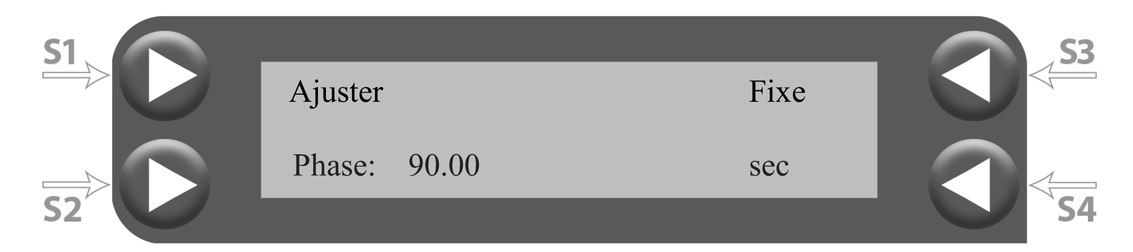
3.5.2 Procédure de Calibration Rapide du Produit

Pour que le système "apprenne" un nouveau produit ou pour le calibrer à nouveau en tout temps, enfoncez deux fois la touche Calibrage et laissez passer le bon produit à l'intérieur du Détecteur. Le Détecteur apprendra automatiquement le point de phase adéquat pour le produit et déterminera s'il est question d'un produit sec ou humide. Voici toutes les étapes à suivre de ce processus:

1. Enfoncez sur la touche non programmable CALIBRAGE sur le côté droit du panneau de contrôle STEALTH.



2. Enfoncez de nouveau sur la touche non programmable CALIBRAGE et l'afficheur indiquera un mode d'apprentissage "Rapide" (Fast).



3. Faites passer un produit typique dans le Détecteur, à une vitesse normale et dans la bonne orientation.
4. L'afficheur passera de "Rapide" à "Fixe" et une nouvelle valeur devrait être attribuée au numéro de phase.
5. Si la diode électroluminescente "Produit" est au vert allez à l'étape 6, si la diode électroluminescente "Produit" est au rouge vous serez alerté par l'affichage suivant:



3.5.2 Procédure de Calibration Rapide du Produit—suite

Une diode électroluminescente "Produit" au rouge indique que l'effet du produit est disproportionné et il peut en résulter un nombre de phases erroné lors Du calibrage. Le logiciel vous offrira l'option de changer à Faible Puissance (Low Power) ou Ignorer (Ignore). Le choix Faible puissance (Low Power) va diminuer le signal causé par l'effet puissant du produit. Enfoncez la touche S4 pour changer automatiquement au mode de basse puissance (Low Power). Après avoir changé pour le mode de basse puissance, le produit doit être calibré à nouveau. Référez-vous au début de la section pour les détails. Si votre système était déjà en Mode de Basse Puissance "Low Power Mode" diminuer la puissance n'est pas une option. Vous devrez communiquer avec Fortress Tecnology au 1-888-220-8737 ou 416-754-2898.

3.5.3 Confirmer Le Calibrage Approprié Du Produit

Pour vous assurer que le calibrage a bien été effectué, suivez les étapes ci-dessous:

1. Revenez au Menu Principal en appuyant sur la touche QUITTER.
2. Enfoncez sur la touche S4 pour réinitialiser le signal.
3. Faites passer le produit dans le Détecteur.
4. Si le produit est bien calibré, le signal devrait être inférieur à 60 (bien qu'un signal entre 20 et 30 soit typique).



NOTE: Il est possible qu'un ajustement de la sensibilité soit exigé pour réduire l'effet d'un produit difficile (obtenez un signal sous 60). Référez à la Section 3.7 pour plus de renseignements.

3.5.4 Auto Phase - Phase Automatique

L'option Auto Phase est utilisée lorsque l'on souhaite que le détecteur repère automatiquement les changements lents du produit et les changements du type de produit (par exemple, une nouvelle saveur). Cette option est utile pour éliminer l'effet du produit lorsque le produit se modifie en cours de production. Par exemple, un secteur qui produit différents types de pains et ne veulent pas calibrer à chaque introduction d'un nouveau type de pain ou pour compenser les variations de température du produit durant la production. Cette fonction a été conçue pour des produits emballés ou des produits de ligne simple qui peuvent être contrôlés par une cellule photoélectrique. Communiquez avec Fortress Technology pour une assistance immédiate ou pour toutes questions relatives aux conditions d'application de cette fonction.



NOTE: Ne procédez pas à la Configuration de l'Auto Phase sans avoir procédé à l'ajustement de la cellule photoélectrique présenté à la section 3.4.2

Configuration de l'Auto Phase:

1. Enfoncez la touche non programmable CALIBRAGE à la droite du panneau de contrôle STEALTH suivi de la touche S1 pour saisir l'ajustement.
2. Enfoncez à nouveau la touche non programmable CALIBRAGE et basculez jusqu'à la mention "Auto".
3. Faites défiler le produit dans le Détecteur pour en arriver à une phase approximative pour chacun des produits.





3.6 Établir Un Échantillon De Détection

Maintenant que le Détecteur est réglé et calibré pour le produit, il est fortement recommandé que vous procédiez à un essai manuel pour vous assurer du bon fonctionnement du système.

On peut simuler la réaction du Détecteur dans le cas d'une contamination métallique à l'aide des échantillons-tests. Cet essai est conçu pour confirmer le niveau de performance du Détecteur de même que le fonctionnement du dispositif de rejet; ce qui permet de s'assurer que le produit contaminé sera pris en charge de façon appropriée.

3.6.1 Procédure Pour Effectuer le Test

Pour les prochaines étapes, vous aurez besoin des échantillons-tests (sphères, cartes ou tiges) compris dans la trousse d'installation de votre Détecteur de Métaux STEALTH. Suivez ces étapes pour tester le fonctionnement du Détecteur et du dispositif de rejet:

1. Attacher un échantillon (sphère/carte/tige) à votre produit. Fortress recommande d'essayer les scénarios suivants pour simuler différentes situations:

    a. Placez l'échantillon-test à la partie avant du produit;

    b. Placez l'échantillon-test à la partie arrière de produit;

    c. Faites passer successivement les paquets contenant l'échantillon-test;

    d. Faites passer alternativement les paquets contenant l'échantillon-test;



NOTE: Les échantillons-tests doivent passer au centre du Détecteur (l'axe central est le point le moins sensible). Pour toutes informations, référez-vous au Guide pratique. Principes de base de base de la détection des métaux.

2. Faites passer le produit, sur lequel est attaché l'échantillon, dans le Détecteur.
3. Vérifiez si le signal dépasse 100, ce qui indique une détection adéquate.
4. Surveillez le fonctionnement et la précision du dispositif de rejet lors du retrait d'un produit contaminé de la chaîne de production. Pour plus de renseignements sur l'ajustement du dispositif de rejet, veuillez vous référer à la Section 3.4.3

La sensibilité devra être ajustée, suivant l'obtention d'un des signaux suivants:

1. Si le signal affiche un résultat très élevé (supérieur à 1000), il est recommandé de réduire la sensibilité.
2. Dans l'éventualité où le Détecteur ne détecte pas l'échantillon, essayez d'augmenter la sensibilité jusqu'à ce que le signal de fond pour le bon produit soit d'environ 60.

3.7 Régler Le Nivau De La Sensibilité

Le niveau de sensibilité du Détecteur détermine la taille du métal qui peut-être détecté. Les petits fragments de métal sont détectables à des niveaux de sensibilité plus élevés. Cependant, le hic est qu'un niveau de sensibilité plus élevé rend le Détecteur plus vulnérable aux interférences externes et à l'effet du produit.

Le but est d'optimiser la sensibilité pour qu'elle soit maximisée à un niveau sécuritaire, sans avoir à compromettre la performance globale du système.

- Le niveau de sensibilité préréglé en usine est, par défaut, 100
- La valeur de la sensibilité se situe entre 0 et 999
- L'intervalle typique pour la sensibilité se situe entre 30 et 200

Règle Générale: La sensibilité peut-être augmentée, pourvu que le signal généré par le produit soit inférieur à "60".

3.7.1 Procédure D'Ajustement De La Sensibilité

Pour ajuster la sensibilité, suivez les étapes ci-dessous:



1. Enfoncez sur la touche non programmable SENSIBILITÉ, située sur le côté droit du panneau de contrôle STEALTH.
2. Enfoncez la touche S3 et un curseur clignotant apparaîtra.



3. Enfoncez sur les touches de direction HAUT/BAS (+/–), pour ajuster la sensibilité. Les touches de direction GAUCHE/DROITE peuvent être utilisées pour déplacer le curseur entre les caractères numériques.
4. Enfoncez sur la touche ENTRÉE pour confirmer.

3.7.2 Confirmer le Niveau de Sensibilité

Pour vous assurer que le bon niveau de sensibilité soit attribué, suivez les étapes ci-dessous:

1. Revenez au Menu Principal en appuyant sur la touche QUITTER.
2. Enfoncez sur la touche S4 pour réinitialiser le Signal.
3. Faites passer un produit typique dans le Détecteur.
4. Vérifier l'émission du signal. Si le signal est inférieur à 60, vous pouvez augmenter davantage la sensibilité (un signal entre 40 et 60 est acceptable). Si le signal est supérieur à 60, vous devriez essayer de réduire la sensibilité

3.8 Sécurité Assurée Par Mot De Passe

La protection par mot de passe empêche les personnes non autorisées d'exécuter des manœuvres sur le Détecteur de Métaux; le STEALTH vous permet de configurer la protection par mot de passe. Vous êtes en mesure de programmer les mots de passe à trois niveaux:

Niveau 0 =	Réglage préprogrammé à l'usine, sans protection par mot de passe
Niveau 1 =	Accès très limité; l'opérateur
Niveau 2 =	Quelques accès incluant l'accès aux fonctions du niveau 1; personnel de l'assurance qualité QA
Niveau 3 =	Accès à toutes les fonctions, capacité de modifier les mots de passe; fonctions assignées pour les autres niveaux; super viseur/gestionnaire



NOTE: Pour activer ou configurer la protection par mot de passe, les trois titulaires d'accès doivent être présents.



3.8.1 Activer la Protection par Mot de Passe

Pour activer ou désactiver la sécurité par mot de passe, suivez ces étapes:

1. À partir du Menu Principal, enfoncez la touche Menu et naviguer jusqu'au Menu Mot de Passe.
2. Pour activer la protection par Mot de Passe, enfoncez la touche S3 et l'on vous demandera d'entrer le mot de passe et l'écran montré ci-dessous apparaîtra.



3. Le système attribut des mots de passe par défaut que vous pourrez modifier:

Niveau 1 - 1000

Niveau 2 - 2000

Niveau 3 - 3000

3.8.2 Modifier le Mot de Passe

Pour changer le Mot de Passe, suivez ces étapes:

1. À partir du Menu Principal enfoncez la touche Menu à deux reprises pour accéder au Menu Mot de passé.
2. À partir du Menu Mot de passe, enfoncez la touche S4 pour accéder à configuration du mot de passé.



3. Enfoncez la touche S3 pour sélectionner le niveau de sécurité à changer.
4. Enfoncez sur une des touches programmables du bas (S2 ou S4) pour modifier le mot de passe; le mot de passe peut-être constitué de caractères alphanumériques.
5. Enfoncez les touches de direction HAUT/BAS (+/–) pour changer chacun des caractères, les touches de direction GAUCHE/DROITE sont utilisées pour déplacer le curseur entre les caractères.
6. Enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer le nouveau mot de passe puis QUITTER pour revenir au Menu pour le Mot de Passe.



Infos: Enregistrez le mot de passe dans un endroit sécuritaire.

3.8.3 Configuration du mot de passe des touches non programmable et fonctions

Pour configurer un mot de passe en lien avec les fonctions, suivez ces étapes:

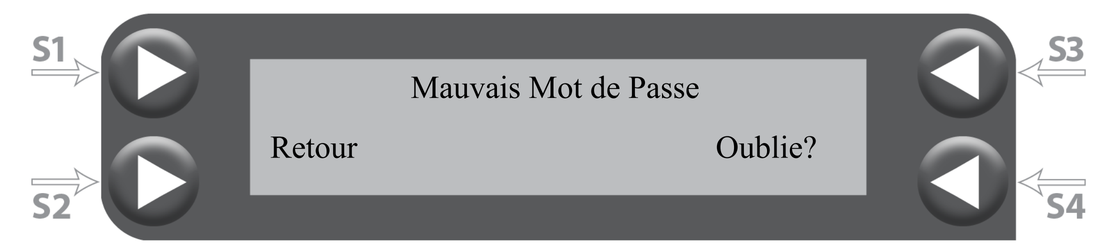
1. À partir du Menu de Mot de passe, enfoncez la touche S4 pour entrer dans la configuration du mot de passé.
2. Enfoncez les touches de direction HAUT/BAS (+/–) pour naviguer dans les différentes fonctions. Pour changer le niveau d'accès pour une fonction déterminée enfoncez S3 et ensuite enfoncez la touche de direction HAUT (+) pour modifier à 1, 2 ou 3.
3. Enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer les modifications.
4. Enfoncez les touches de direction HAUT/BAS (+/–) pour continuer ou enfoncez la touche QUITTER pour returner au Menu Mot de Passe.

3.8.4 Fin de la Session

La fonction Fin de Session à laquelle on accède à l'aide de la touche S2 dans le Menu du Mot de Passe active de nouveau la protection par mot de passe une fois que vous avez terminé d'ajuster les paramètres du Détecteur de Métaux. La protection par Mot de Passe sera réactivée automatiquement si on n'appuie sur aucune touche à l'intérieur d'une période de 10 minutes.

3.8.5 Mot de Passe Erroné ou Oublié

Si vous saisissez un mot de passe invalide, le Menu suivant apparaîtra:



Enfoncez la touche S2 pour essayer de nouveau. Si vous avez oublié votre Mot de Passe, enfoncez la touche S4 et vous verrez apparaître un code que les ingénieurs de Fortress pourront décoder pour vous. Au moment d'appeler pour obtenir le bon code, ayez en main la preuve que vous détenez les autorités nécessaires pour accéder à cette information.

3.9 Réglage Du Produit

Le STEALTH permet de conserver en mémoire les configurations de 99 produits différents. Les configurations (incluant la Sensibilité et la Calibration du point de phase) peuvent être récupérées instantanément lors d'un changement de produit pour un autre.

3.9.1 Renommer les Produits

Le Menu Principal affiche le Nom du Produit en cours de production. Par défaut, le nom du produit est PRODUIT1 sans qu'aucun autre produit ne soit configuré. Pour changer le nom du produit attribué par défaut et utiliser un nom plus juste ou descriptif, suivez les étapes:

1. Enfoncez la touche PRODUIT située sur le côté droit du panneau de contrôle de STEALTH.
2. Enfoncez une des touches programmables du bas (S2 ou S4) le long du nom du produit.
3. Un curseur clignotant apparaîtra sur la première lettre. Enfoncez les touches de direction HAUT/BAS (+/–) pour vous déplacer dans les caractères alphanumériques. Enfoncez sur les touches de direction GAUCHE/DROITE pour vous déplacer entre les caractères.
4. Enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer.

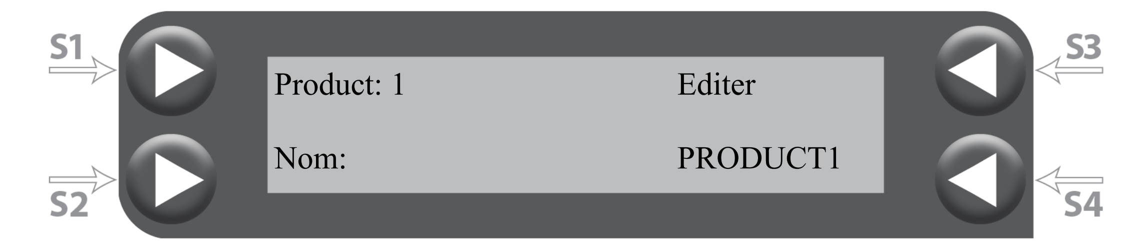


3.9.2 Sauvegarder Un Produit Original

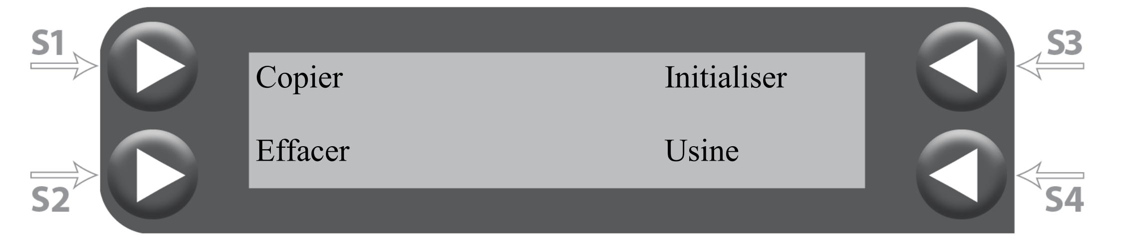
Après que vous ayez suivi toutes les procédures de démarrage rapide puis renommé votre produit, on vous recommande fortement de sauvegarder vos paramètres. À l'aide de la sauvegarde, vous pouvez, en tout temps et facilement restaurer la configuration enregistrée. Cette fonction est utile quand les changements d'opérateur ont un impact négatif sur la performance du système, puisqu'il devient facile de revenir aux les paramètres enregistrés.

Pour enregistrer un Produit Original, suivez ces étapes:

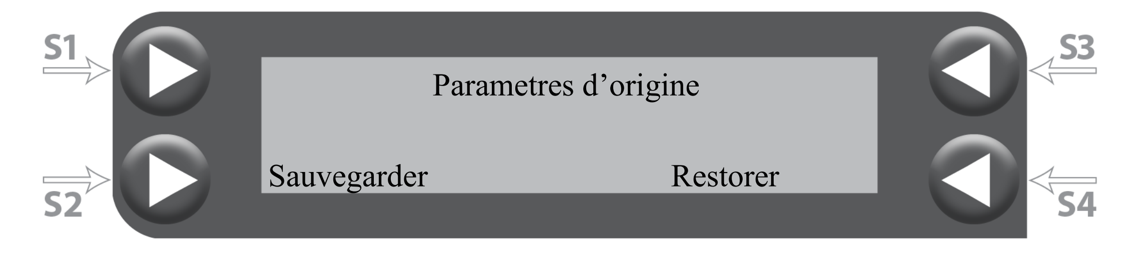
1. Enfoncez la touche PRODUIT située à la droite du panneau de contrôle de STEALTH.
2. Enfoncez la touche S3 pour accéder au sous-menu d'édition du Produit.



3. Enfoncez la touche S4 pour accéder au sous-menu sauvegarde.



4. Enfoncez la touche S2 pour sauvegarder les paramètres en cours comme paramètres d'origine (connus également sous le vocable de paramètres du manufacturier).



Pour restaurer les sauvegardes, simplement enfoncez la touche S4 dans le menu affiché ci-dessus.



NOTE: Il ne faut pas confondre les fonctions "Par Défaut" et "Restaure". La fonction Par Défaut modifie les paramètres actuels en revenant aux paramètres standards configurés par Fortress Technology; tandis que la fonction "Restaure" vous permet de restaurer les paramètres du produit Original.

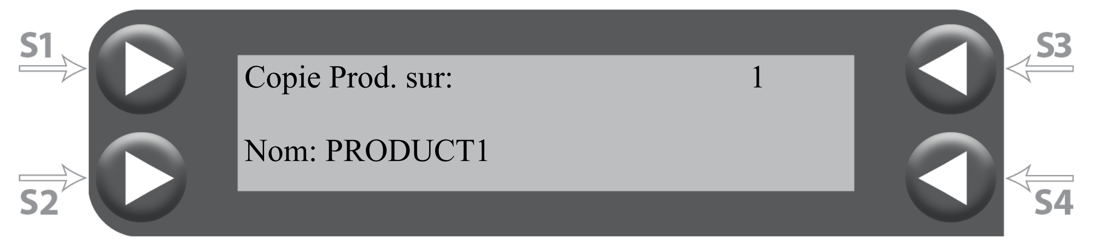
3.9.3 Créer un Nouveau Produit

En créant le profil d'un nouveau produit, vous "copiez-collez" un profil existant de la mémoire du STEALTH dans un nouveau champ. La première fois que vous créez un nouveau profil de produit, vous copiez l'information provenant de la configuration du produit maître déjà enregistrée. Lors de la création de profils subséquents, vous pouvez copier à partir de n'importe quel profil de produit. Les ajustements effectués n'affectent pas les paramètres du produit qui a été copié. Suivez ces étapes pour configurer un nouveau produit:

1. Enfoncez la touche non programmable SÉLECTION PRODUIT située à la droite du panneau de contrôle du STEALTH.
2. Enfoncez la touche S3 pour accéder au sous-menu d'Édition du Produit.
3. Enfoncez la touche S1 pour accéder au sous-menu Copier le Produit.



4. Pour créer le profil d'un nouveau produit, Enfoncez soit sur les touches programmables (S1 ou S3) pour choisir le numéro de champ du nouveau produit. (Rappelez-vous de choisir toujours un nombre de champs qui n'est pas actuellement en service parce que l'information dans un champ existant sera remplacée par le contenu copié). Un curseur clignotant apparaîtra. Enfoncez les touches de direction HAUT/BAS (+/–) pour augmenter ou réduire le numéro de champ. Enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer.



5. Vous pouvez rapidement modifier le nom du produit pour le profil nouvellement créé en enfonçant une des touches programmables du bas (S2 ou S4) et ensuite enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer.

Après sa création, le produit nouvellement créé apparaîtra comme le produit présentement sélectionné dans le Menu Principal.

3.9.4 Sélectionner un Produit

Pour passer d'un produit à l'autre, suivez les étapes ci-dessous:

1. Enfoncer la touche SÉLECTION PRODUIT située à la droite du panneau de contrôle du STEALTH.
2. À partir du Menu SÉLECTION PRODUIT, enfoncez de nouveau sur la touche non programmable SÉLECTION PRODUIT pour faire défiler la liste des produits, puis enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer la sélection.

3.9.5 Supprimer un Produit



NOTE: Vous ne pouvez pas supprimer le produit en cours de production et vous ne devez jamais supprimer le PRODUIT 1

Pour effacer de la mémoire un produit enregistré, suivez les étapes:

1. Enfoncez la touche SÉLECTION PRODUIT située à la droite du panneau de contrôle du STEALTH.
2. Enfoncez la touche S3 pour accéder au sous-menu d'Édition du Produit.
3. Enfoncez la touche de l'option Supprimer (Delete) S2 du sous-menu d'édition SÉLECTION PRODUIT.



4. Enfoncez une des touches programmables supérieures (S1 ou S3) pour éditer le champ de suppression.



5. Sélectionnez le numéro du produit que vous voulez supprimer.
6. Enfoncez la touche ENTRÉE, le nom du produit changera pour celui qui aura été sélectionné de façon à confirmer que le produit a été supprimé.

CHAPTER 4: FONCTIONS AUXILIAIRES

4.1 Fonctions Auxiliaires—Survol

Une fois que votre Détecteur de Métaux STEALTH a été calibré et qu'il a passé les essais de fonctionnement, vous êtes prêt à intégrer le système à vos opérations. L'objectif de ce chapitre est de souligner et expliquer les caractéristiques que possède votre Détecteur de Métaux STEALTH. On élabore davantage sur les fonctions respectives de ces caractéristiques dans le Guide de Référence, de même que sur d'autres caractéristiques dont il n'est pas fait mention dans ce Guide.

4.2 Auto Test/ Requête D'Essai

Il est fortement recommandé de vérifier régulièrement la sensibilité du Détecteur à l'aide d'un essai manuel, en utilisant les échantillons -tests durant les procédures reliées au contrôle de la qualité. Par contre, le STEALTH offre deux méthodes de distinctes pour tester automatiquement et confirmer la performance du Détecteur, de même que la réaction du mécanisme de rejet.

Auto Test: effectue des tests à intervalle rapproché sur la sensibilité du Détecteur et la réaction de la valve, sans avoir recours à l'opérateur, ce qui réduit le coût élevé associé aux tests manuels fréquents. L'Auto Test fonctionne en injectant un signal métallique simulé (identique à l'échantillon métallique en forme de sphère) qui agit comme un rejet. Vous pouvez configurer la simulation pour qu'elle survienne soit après qu'on appuie sur un bouton (option Manuelle) ou aux intervalles réguliers de votre choix (option Automatique).

Requête D'Essai: vous pouvez configurer le Détecteur de sorte qu'il demande automatiquement et à des intervalles réguliers, un essai à l'aide des échantillons-tests (option de Requête).



NOTE: La fonction Auto Test est optionnelle. On recommande d'utiliser la fonction pour les systèmes avec convoyeurs du fait que les échantillons sont faciles à intégrer dans la chaîne de production.

4.2.1 Configurer L'AutoTest/ La Requête D'Essai

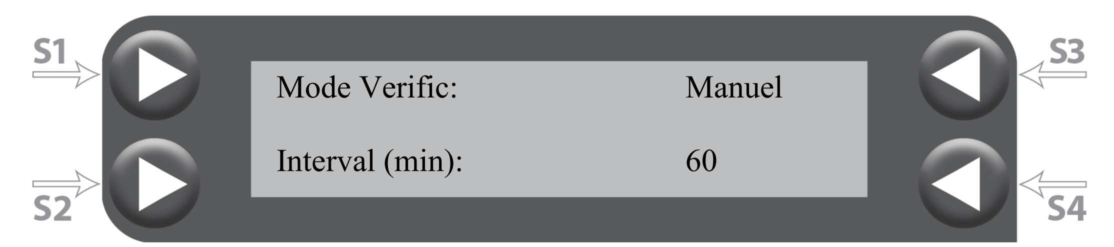
Pour configurer la fonction d'Auto Test/la Requête d'Essai, suivez les étapes ci-dessous:



1. Enfoncez la touche non programmable TEST située à droite du panneau de contrôle du STEALTH.



2. Du Menu Test enfoncez la touche S1.
3. À partir du sous-menu Test Réglage, enfoncez la touche S3 de façon répétitive pour sélectionner entre les différents modes: Manuel/auto/requite.





4.2.1 Configurer L'AutoTest/ La Requête D'Essai—suite

4. Enfoncer la touche ENTRÉE pour confirmer la selection.
5. Si vous avez sélectionné le mode Manuel, la configuration de l'essai est terminée et vous pouvez quitter cette fonction.

Si vous avez choisi Auto/ Requête, enfoncez la touche S4 pour ajuster l'intervalle (soit en augmentant ou en diminuant la synchronisation à l'aide des touches de direction), puis en enfonçant la touche ENTRÉE pour confirmer.

4.2.2 Fonctioinnement De L'AutoTest—Mode Manuel/Automatique

Pour opérer l'Auto Test en mode manuel, suivez ces étapes:

1. Enfoncez la touche non programmable TEST située à la droite du panneau de contrôle du STEALTH.
2. Du Menu Test enfoncez la touche S3.



3. Un signal métallique simulé est immédiatement injecté; Assurez-vous qu'un signal de détection et de rejet retentissent et que le dispositif de rejet ait bien été déclenché.

Pour opérer l'Auto Test en mode Automatique, vous n'avez rien à faire de plus, car l'essai sera effectué aux intervalles prescrits.



NOTE: Si l'Auto Test ne déclenche pas une détection, une erreur sera générée.

4.2.3 Réglage de la Requête d'Essai

La Requête d'Essai invite l'utilisateur à effectuer des essais à l'aide des échantillons-tests fournis, et ce, à des intervalles réguliers.

Vous pouvez changer le nombre de requête d'essai requis pour chaque échantillon (Ferreux, Non-Ferreux, Acier Inoxydable). Pour configurer le Nombre de Requête d'Essais<, suivez les étapes ci-dessous:

1. Enfoncez la touche non programmable TEST située à la droite du panneau de contrôle du STELTH.
2. À partir du Menu Test, enfoncez la touche S1.
3. À partir du Menu Réglage Test, appuyez une fois sur la touche MENU.
4. Le sous-menu Nombre de Tours requis suivant apparaîtra:

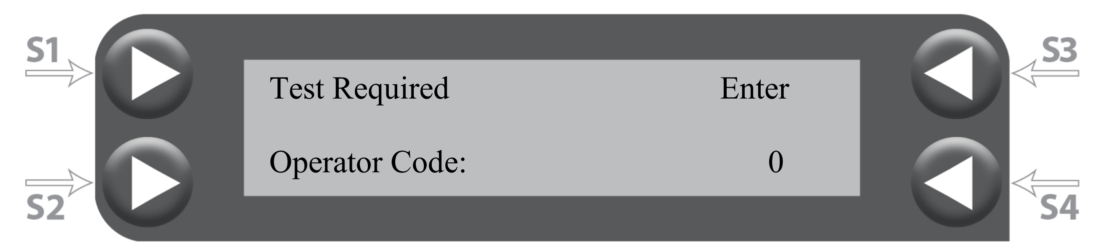


5. Enfoncez la touche programmable correspondante pour saisir la valeur de l'échantillon-test passé Ferreux (FE), non-ferreux (NFE) et acier inoxydable (SS).

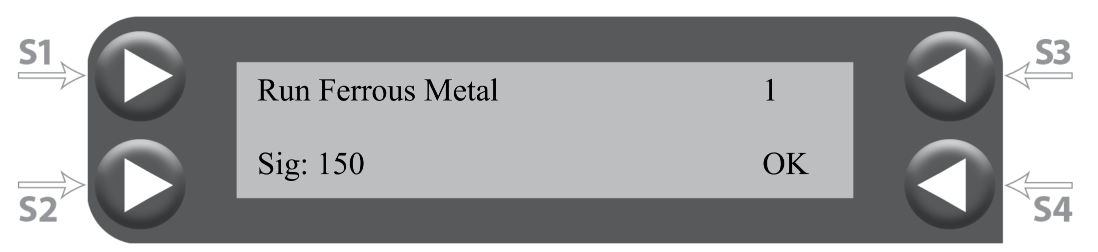
4.2.3 Réglage de la Requête d'Essai - suite

Mise en opération d'une requête de test:

1. Pour les besoins de cet exercice, donnez à l'intervalle de temps de la Requête d'Essai une valeur de 1 minute à l'aide du Menu Réglage test. Cette modification vous permettra d'accéder rapidement aux caractéristiques de la Requête d'Essai (vous pouvez, plus tard, changer l'intervalle pour un usage plus approprié).
2. Une fois que la durée donnée à l'intervalle est atteinte, l'écran Test Requis apparaîtra automatiquement
3. Enfoncer la touche S4 pour saisir le Code de l'Opérateur, soit une valeur numérique entre 0 et 99, laquelle représente le profil de la personne qui procède à l'essai.



4. Enfoncez la touche ENTRÉE après avoir saisi le Code de l'Opérateur.
5. Vous verrez trois écrans d'essai, commençant par Métal Ferreux. Faites l'essai pour les échantillons de produit Ferreux, en l'insérant dans l'ouverture et en respectant le nombre choisi dans le Menu pour le Nombre de Tours Requis.
6. Après chaque échantillonnage, enfoncez la touche S4 pour passer à la prochaine phase:



7. À la fin des trois tours, vous verrez l'écran Test Complet affichant le résultat de l'essai. Un "Pass" indique que tous les tours requis ont généré un signal de détection supérieur à100.Un "Fail" survient quand au moins un des tests passés n'a pas produit un signal de détection supérieur à 100 et, conséquemment un signal d'erreur apparaîtra.

4.3 Option De Rejet Spéciale

4.3.1 Option de Rejet Alternatif

L'option de Rejet Alternatif vous permet de brancher un autre dispositif de rejet, avec des paramètres de temps de rejet différents. Une fois configuré, le dispositif secondaire de rejet ALT du bornier PL11 fonctionnera indépendamment du relais de rejet principal du bornier PL3. Référez-vous au diagramme à la section 1.8.10 pour les consignes d'installation.

Le Rejet Alternatif peut demeurer activé pour une période plus longue que le rejet principal. Par exemple, si le système de rejet principal est un appareil à fonctionnement rapide (comme un piston ou un retrait), le Rejet Alternatif peut-être un faisceau lumineux qui devrait demeurer activé pour une durée plus longue, afin qu'il soit plus visible.



4.3.1 Option de Rejet Alternatif —suite

Configurer le Rejet Alternatif

Pour activer l'option du rejet alternatif dans le logiciel, suivez ces étapes:

1. À partir du Menu Principal, enfoncez une fois la touche MENU pour naviguer vers le Menu Rejet.
2. Enfoncez la touche S3 pour accéder au Réglage du Rejet.



3. Enfoncez la touche de direction HAUT deux fois pour accéder au Menu de Rejet Alternatif.
4. Une fois que vous avez ajusté le délai ou la durée, à un nombre plus haut que la valeur par défaut de zéro, le système activera automatiquement le Rejet Alternatif comme autre sortie de rejet indépendante.

4.3.2 Encodeur

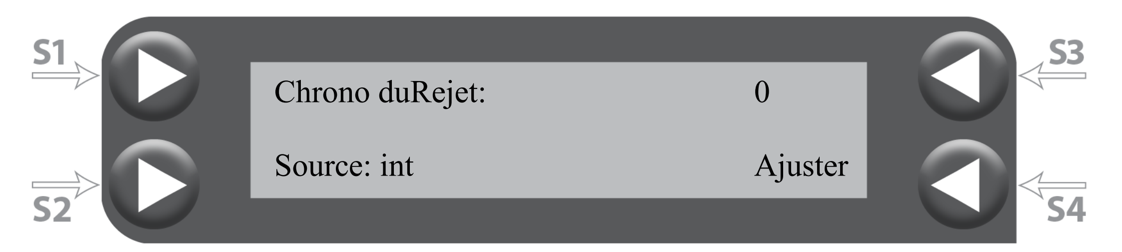
Pour les applications munies d'une courroie qui roule à des vitesses variables et qui peuvent arrêter et redémarrer aléatoirement durant la production, un encodeur sera nécessaire pour permettre au système de rejet du détecteur de suivre le mouvement plutôt que le temps. Un encodeur devrait être installé de manière à ce que le mouvement de la courroie soit capté et qu'une chaine de pulsation soit envoyée à la bonne entrée du détecteur. Référez-vous au diagramme à la section 1.8.9. Communiquez avec Fortress pour toute recommandation concernant les modèles d'encodeur.

Lorsque l'encodeur est installé et branché à l'entrée (input) de l'encodeur, le Menu Rejet pour être configuré de manière à permettre au détecteur d'utiliser les pulsations de l'encodeur comme base de temps:

Configuration de l'encodeur:

To enable to the shaft encoder option in the software follow these steps:

1. À partir du Menu Principal, enfoncez une fois la touche MENU pour accéder au Menu Rejet.
2. Enfoncez la touche S3 pour accéder au Menu Réglage du Rejet.
3. Enfoncez la touche Menu jusqu'à ce que vous atteigniez le Menu Horloge Rejet" (Reject Clock). Avec l'encodeur en marche, en haut de l'écran à droite devrait apparaître une fréquence d'horloge. Cette valeur devrait se modifier si la vitesse de la courroie change et devrait être à "0" lorsque la courroie s'arrête. Ceci confirme que le signal de l'encodeur est bien reçu par le détecteur (si la valeur ne change pas, ceci indique que le signal de l'encodeur ne fonctionne pas et l'installation de l'encodeur devrait être révisée).



4.3.2 Encodeur —suite

4. Enfoncez la touche S2 "source" ensuite utilisez la touche de direction HAUT pour naviguer jusqu'au champ "Ext" pour la source de l'horloge externe et enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer.

5. Le détecteur utilise maintenant le signal de l'encodeur comme source de synchronisation du rejet. Retourner au Menu Rejet principal et ajustez les valeurs du délai et la durée (maintenant les pulsations versus les secondes) jusqu'à ce que le temps de rejet soit juste.



NOTE: Sous le menu Source Rejet - Réglage, les valeurs du temps de délai et de la durée peuvent être modifiées. Ce n'est généralement pas requis, mais si le temps de réponse du dispositif de rejet est lent, ce menu permet de compenser pour le délai en ajoutant un temps fixe à la réaction variable lorsqu'un encodeur est utilisé.

4.4 Changement De Date et D'Heure

Pour configurer la date et l'heure:

1. Dans le Menu Principal sélectionnez SÉLECTION UNITÉ (SELECT UNIT); après enfoncez la touche de direction BAS (-) pour naviguer jusqu'au menu Date et heure.

2. Enfoncez la touche S2, un curseur clignotant apparaîtra; utilisez les touches de direction GAUCHE/DROITE pour déplacer le curseur entre les caractères et les touches de direction HAUT/BAS pour modifier les caractères.

3. Une fois la date et l'heure mises à jour, enfoncer la touche ENTRÉE pour confirmer.



NOTE: N'oubliez pas de faire les changements de l'heure à l'automne et au printemps.

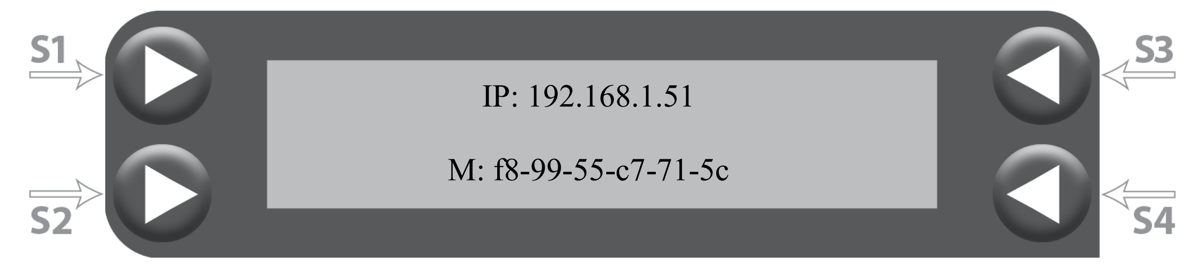
4.5 Adresse IP

Le détecteur est livré avec une adresse par défaut 192.168.1.51, s'il est branché à un réseau, consultez le Manuel du Logiciel CONTACT.

Pour modifier l'adresse IP:

1. Au menu principal, enfoncez la touche correspondant au "SÉLECTION UNITÉ".

2. Enfoncez les touche de direction HAUT/BAS jusqu'à ce que vous aperceviez l'adresse ID.



3. Enfoncez la touche S3 pour modifier l'adresse IP.

4. Un curseur clignotant apparaîtra sur la première lettre; enfoncez les touches de direction HAUT/BAS (+/-) pour changer les caractères numériques. Les flèches de direction GAUCHE/DROITE sont utilisées pour naviguer entre les caractères.

5. Enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer.

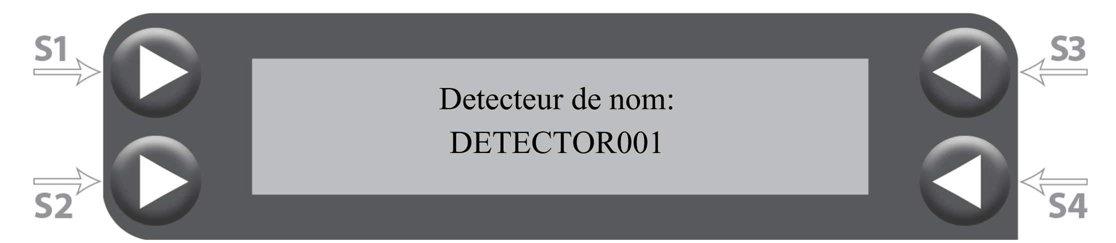


4.6 Identifier Le Détecteur

Le nom du détecteur sera visible dans le Logiciel CONTACT Reporter Lite. Le nom du détecteur peut être plus convenable ou décrire la production.

Suivre ces étapes:

1. Au menu principal enfoncez la touche correspondant au "SÉLECTION UNITÉ".
2. Enfoncez les touches de direction HAUT/BAS jusqu'à ce que vous aperceviez Nom du Détecteur.
3. Enfoncez une des touches programmables du bas (S2 ou S4) pour saisir le nom du Détecteur.



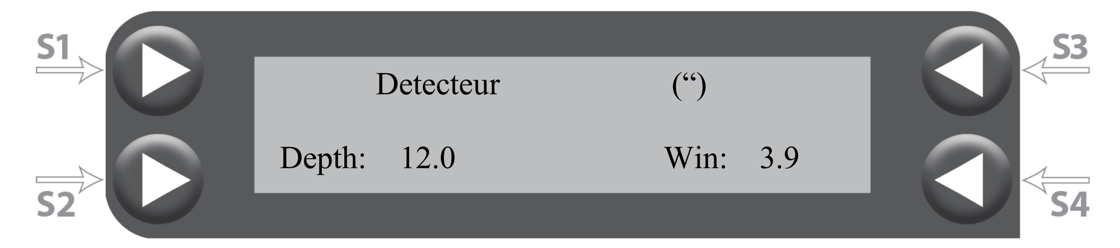
4. Un curseur clignotant apparaîtra sur la première lettre; enfoncez les touches de direction HAUT/BAS (+/-) pour changer les caractères alphanumériques. Les touches de direction GAUCHE/DROITE sont utilisées pour naviguer entre les caractères.
5. Enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer.

4.7 Le Mode De Détection FM

Le mode de détection FM analyse le signal de détection et utilise un algorithme pour calculer la force du signal en fonction du temps et de l'amplitude. Ce mode peut améliorer de façon significative la performance de certaines applications.

Pour utiliser le Mode FM, le détecteur doit avoir certaines informations concernant l'application. (vitesse et la taille du détecteur) pour définir le spectre du signal. Pour configurer ces deux paramètres, suivez ces étapes:

1. À partir du Menu Principal, enfoncez la touche Menu une fois pour naviguer dans le Menu Reject.
2. Enfoncez la touche S3 pour accéder AU Menu Réglage Rejet.
3. Enfoncez la touche de direction BAS (-), ensuite la touche S4 pour accéder au réglage
4. Enfoncez la touche S2 pour entrer la vitesse calculée de la courroie (la moyenne si l'application est variable) ensuite la touche de direction HAUT/BAS (+/-) pour naviguer dans les options jusqu'à ce que vous aperceviez PROFONDEUR ET FENÊTRE (WIN) DU DÉTECTEUR.





NOTE: Si vous utilisez une synchronisation par encodeur externe, assurez-vous que la courroie roule toujours à la même vitesse qui a été apprise par le Détecteur lorsque vous entrez la valeur de la vitesse.

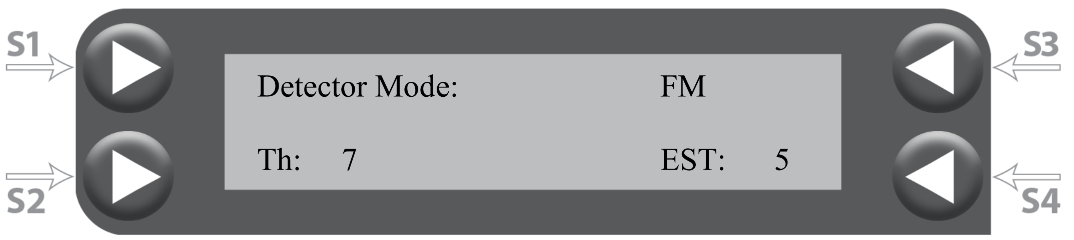
4.7 FM Detect Mode—suite

5. Enfoncez la touche S4 pour saisir la valeur de la fenêtre (Win). Fortress peut vous fournir une valeur précise, mais calculez 75% de la plus petite dimension d'ouverture pourrait suffire (pour une ouverture de 300mm X 150mm, utilisez 75% de 150 = 112 comme valeur de fenêtre (Win).

Avant de configurer la Détection FM, on présume que le filtre digital a été ajusté et que l'effet du produit a été calibré. De plus, en Mode de détection "Peak", tester et enregistrer les valeurs de signal des produits et des échantillons-tests pour faciliter la comparaison ultérieurement. Un seuil doit être déterminé pour la mise à l'échelle de la sensibilité à une valeur raisonnable autour de 100.

Pour configurer la Détection FM suivez ces étapes:

1. Enfoncez la touche non programmable SENSIBILITÉ à la droite du panneau de contrôle.
2. Enfoncez la touche S2 pour se rendre au menu Mode de Détection (Detect Mode).
3. Enfoncez la touche S3 pour naviguer, enfoncez la touche ENTRÉE lorsque l'option "FM" s'affiche. Cette manœuvre met le Détecteur en Mode FM.





NOTE: La valeur située dans le champ "Det", est la représentation du signal du bruit de fond du produit, de la courroie ou toute autre source de bruit.

4. Pendant que le système est en marche, enfoncez la touche S4 pour effacer la valeur et passer un échantillon normal du produit dans le détecteur (essayer d'effectuer le passage du produit comme s'il s'agissait d'une production normale). La valeur dans le champ "Det" se modifiera.
5. La valeur "Seuil" (Th) devrait être mise à 1 de plus que la valeur "Det". Celle valeur va être utilisée pour établir un écart raisonnable d'ajustement de la sensibilité.
6. Enfoncez la touche QUITTER pour retourner au Menu Sensibilité et passer un produit non contaminé dans le détecteur. Ajustez la Sensibilité de manière à ce que le signal soit inférieur à 60.
7. Passez un échantillon-test de manière à s'assurer que le détecteur de métal rejette l'échantillon et ajustez la valeur de sensibilité.
8. Comparez les résultats en utilisant le Mode de Détection FM versus les résultats précédemment obtenus lors de l'utilisation de la Détection "Peak".



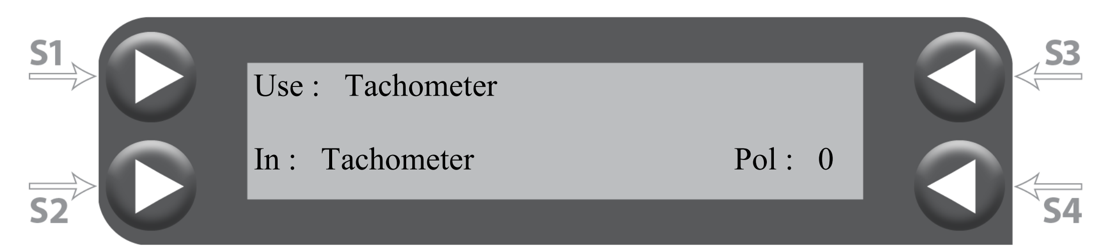
4.8 Stealth Input Configuration

4.8.1 Sélection des Entrées

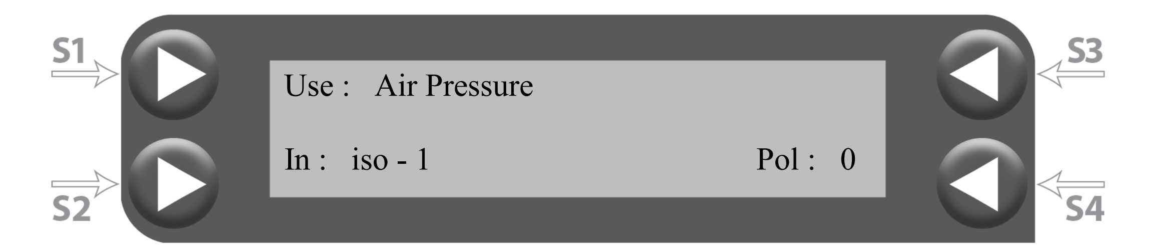
Le logiciel permet des entrées programmables pour des utilisations désirées

Pour sélectionner la fonction des entrées et en effectuer le mappage, suivez ces étapes:

1. Enfoncez la touche non programmable SÉLECTION UNITÉ, ensuite enfoncez la touche de direction BAS(-) jusqu'à de que vous atteignez l'écran des entrées.
2. Enfoncez S1 et les touches de direction HAUT/BAS (+/-) pour naviguer dans les différentes options des entrées.



3. Enfoncez ENTRÉE pour sélectionner la fonction que vous désirez éditer (ex- Pression d'air).
4. Enfoncez S2 pour sélectionner l'entrée (input) qui est branchée au dispositif (ex: iso 1).
5. Enfoncez la touche ENTRÉE lorsque l'entrée voulue est affichée. La polarité peut être modifiée (par défaut=0). Assurez-vous qu'un changement au niveau du capteur soit indiqué par l'affichage d'un * (ex. *iso1 lorsque le capteur est bloqué) Cette indication confirme que le bon capteur est attaché et qu'il fonctionne.



Les fonctions disponibles sont:

Fonction	Description
Tachéomètre	Saisie pour le compte-tours (Encodeur)
Test-SS	Utilisé par Fortress pour le test du système de rondelle-SS étui capteur
Test-Nfe	Utilisé par Fortress pour le test du système de rondelle-Nfe étui capteur
Test-Fe	Utilisé par Fortress pour le test du système de rondelle-Fe-étui capteur
Select-Pro	Saisie qui permet de choisir entre le produit 1 et 2 (bascule)
Porte-Boite de Rejet	Capteur à la porte de la boîte. Va déclencher une erreur en lien avec le temps déterminé pour l'ouverture de la boite de rejet
Boîte pleine	Un capteur qui signale une boîte remplie
Maint-rejet	Va désactiver le maintien d'un rejet lorsqu'il est activé par une commande externe
Pression d'air	Déclenche une erreur lorsque le capteur de pression d'air change d'état
Sortie-rejet	Un capteur de sortie de rejet. Cellule photoélectrique à la sortie du convoyeur après le rejet référez-vous à la section de l'installation
Conf-Rej 1	Saisie de confirmation de rejet 1, capteur utilisé pour confirmer l'action du rejet
Conf-Rej 2	Saisie de confirmation de rejet 2, capteur utilisé pour confirmer le retour à la position de rejet
Cell Photo	Saisie pour la cellule photoélectrique

4.8.1 Sélection des Entrées—suite

Entrées physiques et usages suggérés:

Entrée Physique	Connexions	Type	Usage Suggéré
Tachéomètre	PL10-2	NPN	Tachéomètre/encodeur
Rej-conf-1	PL10-6	NPN	Confirmation rejet 1
Rej-conf-2	PL10-7	NPN	Confirmation rejet-2 ou boîte pleine
Infeed-eye	PL10-3	NPN	Cellule photo-électrique d'entrée
ISO-1	PL10-9/10	Isolé	Interrupteur Pression d'air
ISO-2	PL10B-3/4	Isolé	Cellule photoélectrique de sortie
ISO-3	PL10B-5/6	Isolé	Interrupteur de porte
ISO-4	PL10B-7/8	Isolé	Réinitialisation à distance du loquet de la porte
ISO-5	PL10B-9/10	Isolé	Autre

4.8.2 Cellule Photoélectrique de Sortie du Rejet

Le capteur de sortie de rejet va suivre le paquet lorsque celui-ci quitte la zone de rejet. Pour utiliser cette option, une cellule photoélectrique d'entrée sera nécessaire (et ajustée adéquatement). De plus, une cellule photoélectrique de sortie devrait être également installée après la zone de rejet. Ces deux cellules photoélectriques polarisées rétro réflexives doivent être installées sur le même côté du détecteur(les deux installées sur le côté des contrôles par exemple.) Ce capteur va surveiller ce qui suit:

- Une défaillance lorsqu'un paquet est retiré ou placé dans la zone de rejet.
- Assure le fonctionnement approprié de la cellule photoélectrique d'entrée.
- Défaillance lorsqu'un paquet quitte la zone de rejet alors qu'il aurait dû être rejeté
- Assure le fonctionnement approprié du tachéomètre (s'il est utilisé).
- Défaillance dans le cas d'un refoulement sur la ligne et lorsque la cellule photoélectrique de sortie est bloquée.



NOTE: Assurez-vous que l'unité est en mode de photo rejet et que la vitesse de la courroie est apprise et ajustée correctement avant de procéder. (Voir la section 3.4.2)

Pour l'installation d'un capteur de rejet de sortie, suivez ces étapes:

1. Raccorder la cellule photoélectrique dans une entrée disponible.
2. Enfoncez la touche non programmable SÉLECTION D'UNITÉ "(SELECT UNIT) qui est située à droite du panneau de contrôle STEALTH ensuite la touche de direction BAS (-) pour accéder au Menu de configuration des entrées.
3. Enfoncez la touche S1 et les touches de direction HAUT/BAS (+/-) jusqu'à ce qu'apparaisse le Menu "Sortie-Rejet" (Rej-exit Menu).



4. Enfoncer la touche ENTRÉE pour confirmer la function.
5. Enfoncez la touche S2 pour régler l'entrée "Sortie-Rejet" à l'entrée utilisée pour la cellule photoélectrique de sortie de rejet.
6. Lorsque la bonne entrée s'affiche, enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer et ensuite enfoncez la touche SORTIE.

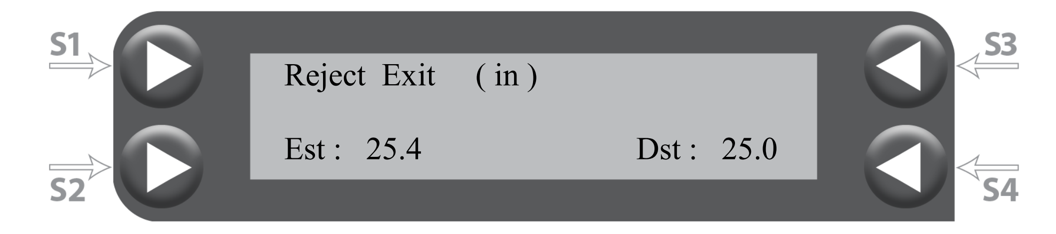


4.8.2 Cellule Photoélectrique de Sortie du Rejet—suite



NOTE: Si un encodeur est utilisé, assurez-vous d'une résolution raisonnable (un rythme affiché approximatif de 200-300 à une vitesse de 75-100fpm ou 20-30M/m).

7. À partir du Menu Principal, enfoncez la touche MENU une fois pour naviguer dans le menu Rejet.
8. Enfoncez la touche S3 pour accéder "Réglage du rejet" (Reject Setup).
9. Enfoncez la touche MENU jusqu'à ce que vous accédiez au Menu Vérification du Rejet (Reject Check Menu), ensuite S4 pour accéder au Menu de réglage du Menu de vérification du Rejet (Reject Check Setup).
10. Utilisez les touches de direction HAUT/BAS (+/-) pour atteindre le Menu Sortie de Rejet (Reject Exit Menu).



11. Mesurer la distance entre la ligne centrale du détecteur et la cellule photoélectrique de sortie. Enfoncez la touche S4 et saisir la valeur de la distance.
12. Passez un paquet non contaminé à travers le détecteur convoyeur et retirez le paquet après qu'il ait passé la cellule photoélectrique de sortie. La valeur "Est" se mettra à jour. Cette valeur correspond à la distance que le détecteur a calculée jusqu'à la cellule photoélectrique de sortie de rejet. Si la production est composée de paquets de petite taille, il est plus facile d'effectuer un test d'estimation avec un paquet d'une taille plus longue que 150mm (6"). Le test d'estimation s'effectuera avec plus de difficulté et moins de précision sur un paquet de petite taille (25-50mm ou 1à 2").
13. Les valeurs estimées et mesurées devraient se rapprocher. Si elles le sont, saisir la valeur dans le champ "DST".

4.8.3 Capteur de Porte Rejet

Le capteur de Porte-Rejet est utilisé pour surveiller a position de la porte ou le couvercle d'accès. Il a été conçu pour produire une défaillance lorsque la porte est demeurée ouverte plus longtemps que prévu. Un capteur devra être installé (interrupteur du dispositif de verrouillage) sur l'accès à la boîte et fiché à l'entrée appropriée du Panneau principal du STEALTH. Ensuite l'entrée utilisée pour cette fonction doit être cartographiée dans le Menu Entrée (Input Menu), ajustée la polarité à "Normal" et saisir la valeur temps qui représentera le temps alloué entre l'ouverture de porte et l'occurrence d'une défaillance.

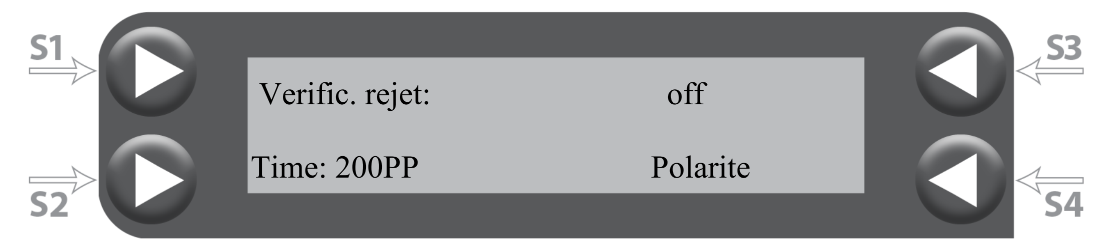
Pour configurer le Capteur de Porte Rejet:

1. Raccorder le capteur sans une entrée disponible.
2. Enfoncez la touche non programmable "SÉLECTION D'UNITÉ qui est située à droite du panneau de contrôle STEALTH ensuite la touche de direction BAS (-) pour accéder au Menu de configuration des entrées.
3. Enfoncez la touche S1 et les touches de direction HAUT/BAS (+/-) jusqu'à ce qu'apparaisse "Porte Boîte" (Bin Door) Menu.

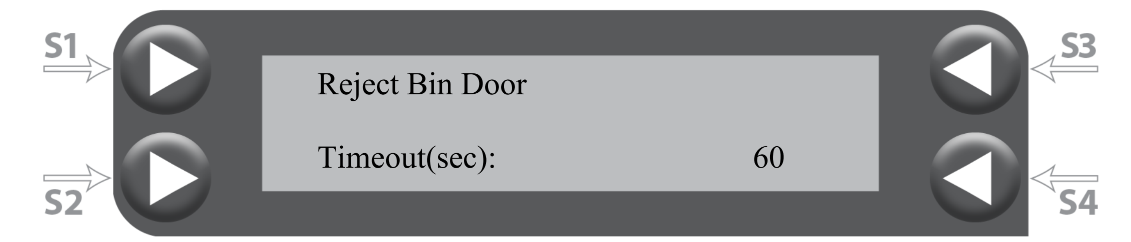


4.8.3 Bin Door Sensor

4. Enfoncer la touche ENTRÉE pour confirmer la function.
5. Enfoncez la touche S2 pour régler la fonction à l'entrée du capteur utilisé pour la porte de la boite.
6. Lorsque la bonne entrée s'affiche, enfoncez la touche ENTRÉE pour confirmer et ensuite enfoncée à touche QUITTER.
7. À partir du Menu Principal, enfoncez la touche MENU une fois pour naviguer dans le Menu Rejet.
8. Enfoncez la touche S3 pour accéder "Réglage du rejet" (Reject Setup).



9. Enfoncez la touche MENU jusqu'à ce que vous accédiez au Menu Vérification Rejet, ensuite S4 pour accéder au Menu réglage de la vérification du Rejet.
10. Utilisez les touches de direction HAUT/BAS (+/-) pour atteindre le Menu Rejet porte boîte (Reject Bin Door Menu).
11. Enfoncez la touche S4 et saisir valeur de temps de repos de la porte (Timeout) désirée.





NOTE: NPN versus PNP
Capteur - PL10b (entrées isolées 2, 3, 4, 5 peuvent être configurées soit pour un dispositif à fréquence NPN (Fuite) ou PNP (source). Référez-vous à la section 5.3.2 et 5.3.3 pour les informations concernant le raccordement.



4.9 Collecte De Données USB et le Logiciel Contact Reporter Lite

Tous les Détecteurs de métaux de la Série STEALTH ont la capacité d'enregistrer les données d'opération de deux façons:

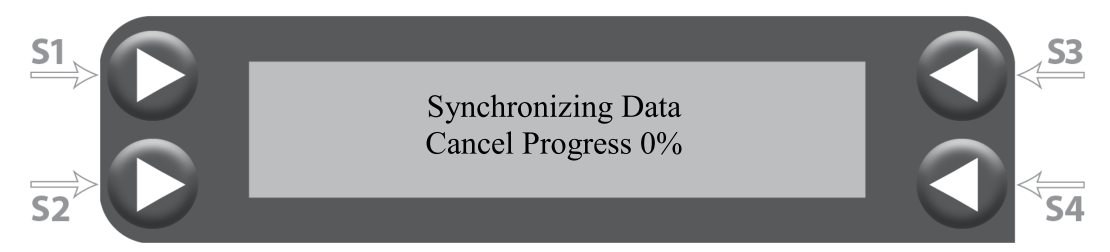
1. Un réseau de collecte à partir du Port intégré dans Ethernet, ce qui nécessite l'acquisition du Logiciel de Fortress Techology (Contact) pour l'organisation et la l'affichage des données. Communiquez avec Fortress Technology pour plus amples informations concernant les options du système de collecte de données en réseau.



NOTE: Le réglage de l'heure doit être effectué sur le détecteur de métaux pour assurer le fonctionnement adéquat de la collecte des données. Référez-vous à la section 4.4 pour plus de detail.

4.9.1 Collecte de Données en Utilisant le Port USB

1. Insérez la clé USB dans le port USB situé sur l'affichage du détecteur, vous y accédez en soulevant le couvercle anti-poussière transparent.
2. Lorsque la clé USB est insérée, une synchronisation automatique des données débutera. La durée de cette synchronisation dépendra de la quantité de nouvelles données transférées.
3. Vous pouvez annuler la synchronisation en enfonçant la touche S2.



4. Lorsque la synchronisation est terminée, vous serez avisé. Vous pouvez maintenant retirer la clé et procéder à la synchronisation d'un autre détecteur ou installer votre clé à votre ordinateur pour visualiser les données.



NOTE: Le retrait de la clé USB durant la synchronisation pourrait l'endommager.

4.9.2 Installation et utilisation du Logiciel Contact Lite Reporter



NOTE: L'ordinateur doit être en mesure de supporter la version 7 de Window a ou une application plus récente. Vous devez également avoir installé le NET Framework version 4 (téléchargement gratuit à partir de Microsoft).

Installer le Logiciel Contact Lite Reporter:

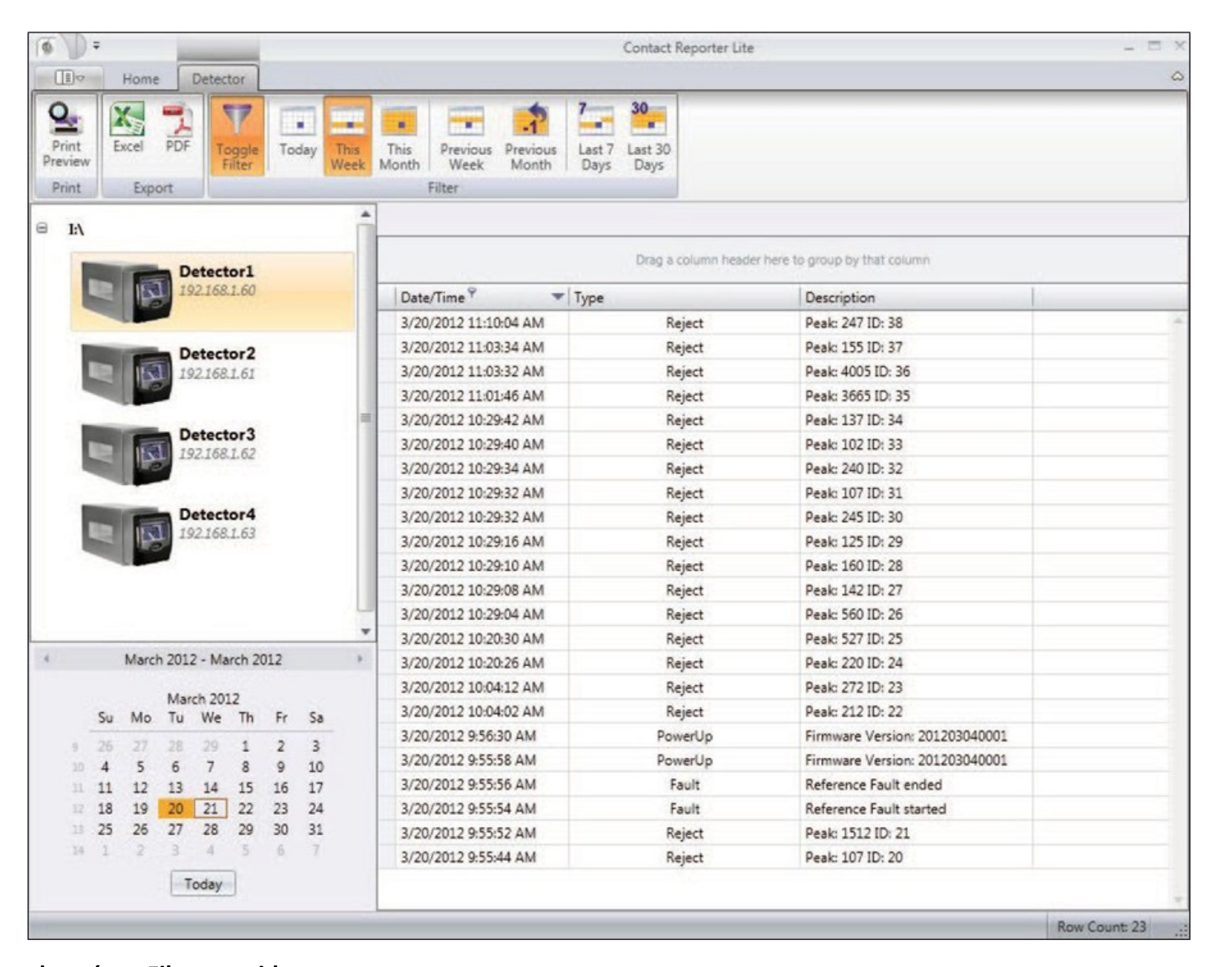
Le guide d'installation du Logiciel se trouve sur la clé USB.

1. Insérer la clé dans votre ordinateur.
2. Cliquez sur "Open Folder to view files et sélectionnez "ContactReporterLite" ensuite "ContactReporterLiteSetup".
3. Suivez les instructions sur l'écran pour l'installation du Logiciel Contact Reporter Lite.

4.9.2 Installation et utilisation du Logiciel Contact Lite Reporter (Suite)

Naviguer parmi les détecteurs:

1. Ouvrir le Logiciel Contact Reporter Lite.
2. Insérer la clé USB dans un Port disponible. Une vérification automatique de la clé sera exécutée et le chargement de la liste des détecteurs synchronisés sur la clé débutera.
3. Sélectionnez le détecteur pour visualiser les données qui lui sont spécifiques.

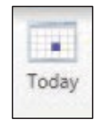


Filtrage des données - Filtres rapides:

Les filtres rapides sont situés sur la bande du haut de l'application. Ces applications vous permettent de filtrer les données à l'aide d'un "click" sur le détecteur sélectionné.



Filtre bascule - sers à actionner ou à désactiver le filtre. Lorsqu'il est désactivé, toutes les données apparaîtront, dans une fenêtre, en ordre chronologique en partant de la plus récente.



Aujourd'hui - Affichera toutes les données du jour.



Cette semaine - Affichera toutes les données pour la semaine courante (du dimanche au samedi est considéré une semaine).



Ce mois - Affichera toutes les données du mois courant.



Semaine précédente - Affichera toutes les données de la semaine précédente du calendrier.



Mois précédent - Affichera toutes les donnés du mois précédent du calendrier.



4.9.2 Installation et utilisation du Logiciel Contact Lite Reporter—Suite



Derniers 7 jours - Affichera toutes les données des 7 derniers jours.

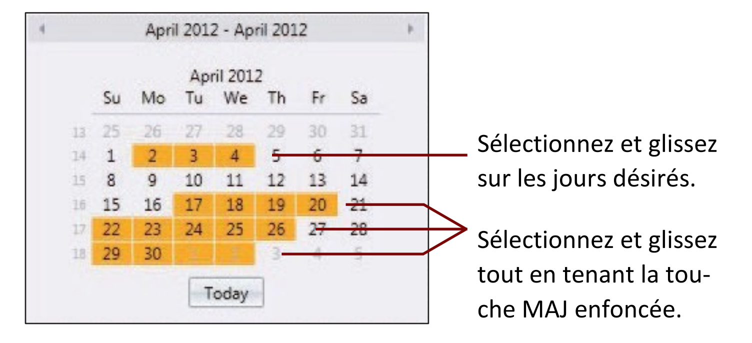


Derniers 30 jours - Affichera toutes les données des 30 derniers jours.

Filtrage des données - Calendrier des Filtres:

Lorsque vous utilisez les filtres rapides, vous pouvez visualiser à l'écran les jours sélectionnés dans le calendrier. De plus, ceci vous permettra de raffiner le filtre.

Lorsque vous utilisez les filtres rapides, vous pouvez visualiser à l'écran les jours sélectionnés dans le calendrier. De plus, ceci vous permettra de raffiner le filtre.



Sélectionnez et glissez sur les jours désirés.

Sélectionnez et glissez tout en tenant la touche MAJ enfoncée.

Pour sélectionner ou annuler un jour, vous maintenez enfoncée la touche contrôle et cliquez sur la journée que vous désirez sélectionner.

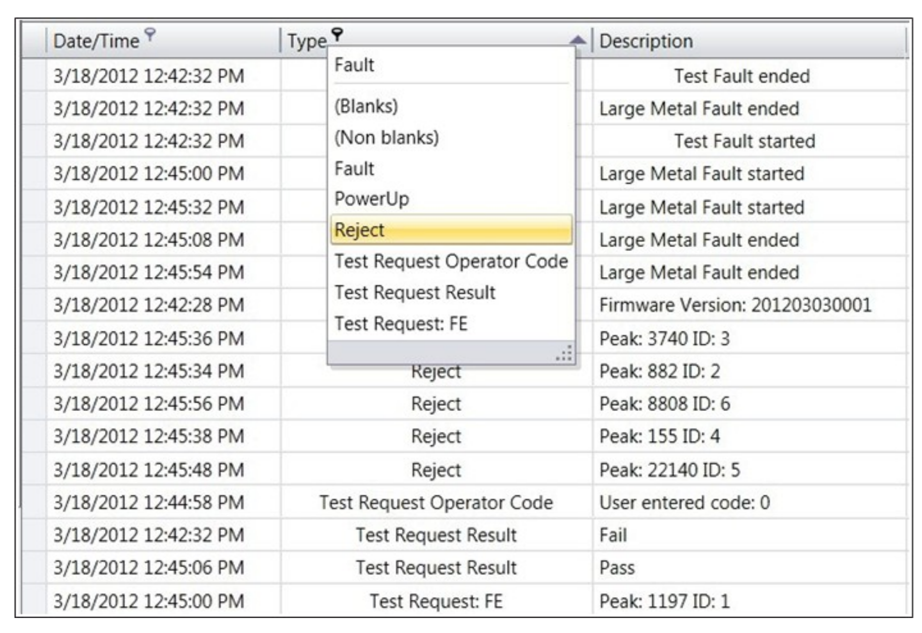


Sélectionnez en cliquant sur le jour

En maintenant enfoncée la touche CTRL sélectionnez le jour.

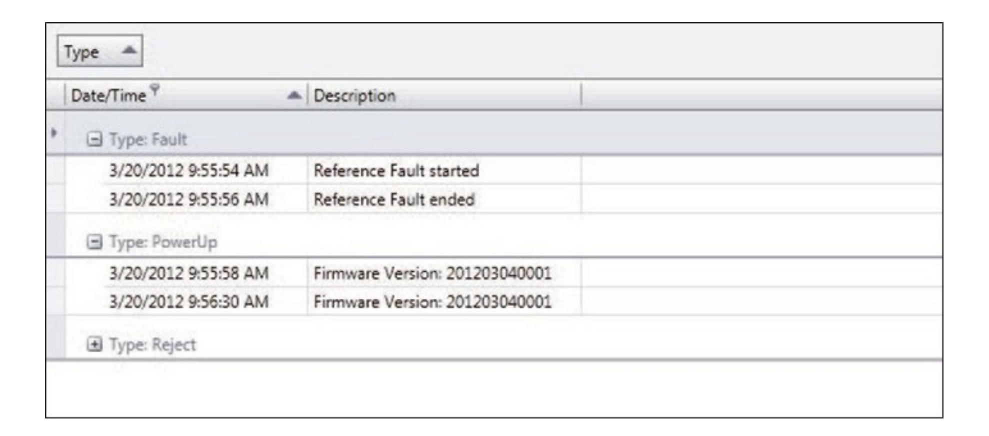
Filtrer et trier par type:

En cliquant sur une colonne, vous triez la liste de la colonne et en cliquant une autre fois vous inverserez l'ordre de la liste. Lorsque vous passer sur les colonnes une icône apparaîtra, en cliquant sur l'icône, un menu défilant apparaîtra vous donnant ainsi la possibilité de faire un choix. Rejet, défaillance, etc.



4.9.2 Installation et utilisation du Logiciel Contact Lite Reporter—Suite

Si vous sélectionnez la colonne "Type" et la faites glisser dans la boite au dessus, les éléments seront triés par type.



Exporter et imprimer les données:



Pour avoir un aperçu des données sélectionnées. De cet écran, vous pouvez imprimer les données.



Nommer le fichier et sauvegarder dans un ficher Excel (.xls).



Nommer le fichier et sauvegarder en format PDF.

CHAPTER 5: FAQ ET ANNEXES

5.1 FAQ’s (Foire Aux Questions)

5.1.1 Guide de Dépannage

Lorsqu’il y a un malfonctionnement, il y a des chances que la situation n’est pas aussi sérieuse qu’elle puisse paraître et peut facilement être corrigée. Les renseignements suivants décrivent les problèmes et les solutions les plus fréquentes; veuillez vous y référer avant d’appeler le Service technique.



AVERTISSEMENT!

Risque d’Électrocution Seulement les personnes qualifiées devraient ouvrir ou retirer le couvercle du Détecteur



- La machinerie et les dispositifs s'y rattachant peuvent opérer sans avertissement, et ce, à tout moment.
- Tenez-vous à l'écart du dispositif de rejet lorsque la machinerie est en fonction.
- Gardez les mains éloignées de toutes pièces en mouvement.
- Ne jamais modifier ou entraver la fonction de VERROUILLAGE ÉLECTRIQUE ou autres interrupteurs d'arrêt du système.

Problème	Contrôle
Lors du démarrage initial, l’affichage n’apparaît pas.	Retirez le couvercle et suivez ces étapes: • Assurez-vous que le Détecteur soit bien alimenté en suivant les instructions pour le branchement du bloc d’alimentation à la Section 1.10. • Resserrez toutes les connexions desserrées. • Assurez-vous que le connecteur pour le câble d’affichage est bien branché dans [PL-800–Affichage] du Panneau Numérique. • Le Diode électroluminescence Vert (D.E.L.) en haut au centre du Panneau Numérique devrait clignoter. Si la Diode électroluminescente de couleur Vert (D.E.L.) ne clignote pas, vérifiez les lumières de communication d'Ethernet, elles doivent clignoter. Débrancher et réalimenter le détecteur.
Le Détecteur se déclenche sans raison.	• Inspecter le produit rejeté avec un autre détecteur de métaux hors ligne de manière à confirmer la présence de métal. • Investiguer les fausses alertes pour en déterminer la source. Exécutez une vérification du premier signal tel que décrit à la section 3.3 pour déterminer si la fausse alerte provient du convoyeur, de l'environnement externe, ou du produit. Assurez-vous que toutes les épissures ou les plaques de métal sont électriquement isolées. • Soyez à l’affût de grands morceaux de métal autour de l’ouverture, comme des guides de métal, des couvertures, des câbles, etc. qui bougent lors du fonctionnement du Détecteur. Pour plus de renseignements, référez-vous au Chapitre sur l’Installation.

5.1.1 Guide de Dépannage—suite

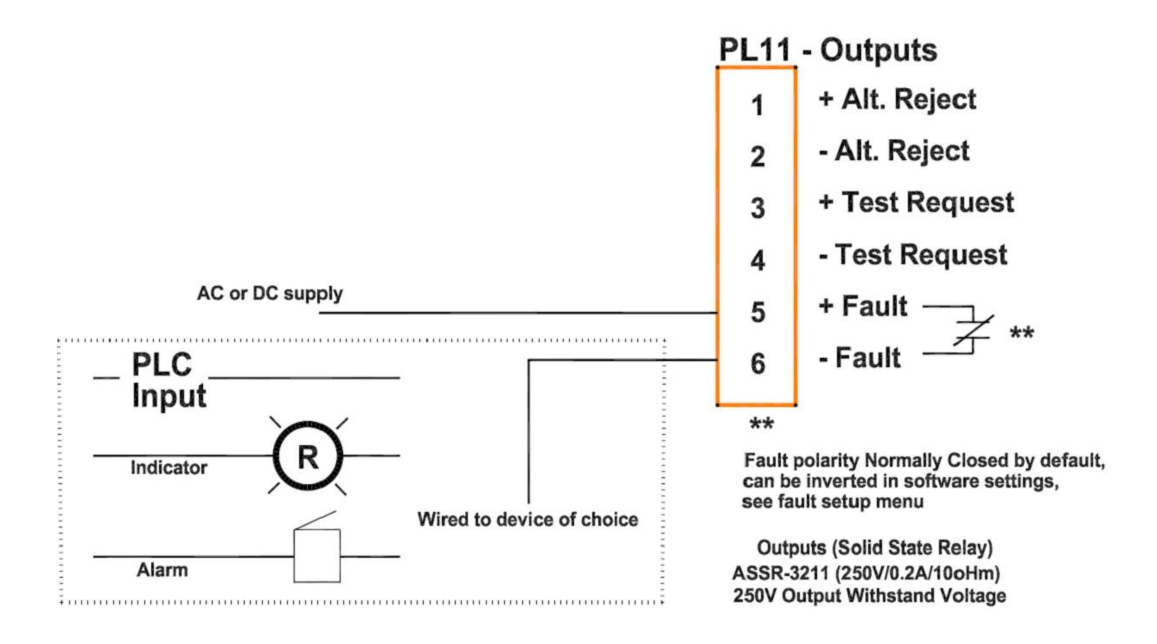
Problème	Contrôle
Le Détecteur se déclenche sans raison.	• Le système détecte une interférence extérieure qui provient peut-être de l’environnement externe. Les sources d’interférences possibles sont: 1. Interférence Électrique dans l’Air, comme la statique, un signal radio (RF), une boucle de terre, et des charges de fréquences variables. 2. Vibration, provenant par exemple d’un métal en mouvement. 3. Oscillation de Température, causée par un four, un tunnel de congélation. Le Détecteur peut-être capable de filtrer ces types d’interférences grâce aux paramètres du filtre numérique, mais si possible, on recommande d’identifier et de réparer la source de l’interférence pour atteindre une performance optimale du Détecteur de Métal. Si le produit est la source du faux déclenchement, essayez de calibrer le système de nouveau tel que décrit dans la Section 3.5 et puis ajustez la Sensibilité (voir la Section 3.6). Remarque: si vous changez le niveau de Sensibilité
Le dispositif de rejet ne fonctionne pas correctement.	Confirmez, sur le Panneau d’Affichage, que le niveau du Signal dépasse 100 et que la lumière de détection rouge est mise en position de marche, dans l’éventualité qu’un rejet soit activé. **AVERTISSEMENT!: Tenez vous éloigné de la zone du dispositif de rejet** • Assurez-vous que l’électrovanne de commande ou le relais change d’état si le Signal est de 100 ou plus. Sinon, assurez-vous que le câble de rejet est bien attaché à la sortie de rejet du Panneau Numérique (consultez les Diagrammes de Câblage de la Section 1.10). • Si l’électrovanne de commande ou le relais change d’état, vérifiez que la pression d’air redirigée vers le dispositif est adéquate (normalement, une pression de 60 psi/4 bar).

Si les problèmes persistent, communiquez avec l'équipe technique de soutien de Fortress Technology pour une assistance.

Tel: 1-888-220-8737 ou 416-754-2898 Email: service@fortresstechnology.com



5.2 Défaillances



Défaillance	Cause Probable	Mesure Corrective
24V	• Le bloc d'alimentation ne fonctionne pas correctement	• Le bloc d'alimentation doit être vérifié et/ou remplacé.
Pression Air	• Le capteur pour la pression d'air branché à l'entrée isolée du panneau DSP (PL10 connexion 9 et 10) indique une basse pression qui peut empêcher le bon fonctionnement du mécanisme de rejet. • Le capteur pour la pression d'air ne fonctionne pas correctement.	• Vérifiez la pression d'air qui se rend au capteur; le dispositif de rejet doit être configuré avec les paramètres de l'usine, aux environs de 60-80 P.S.I. • Assurez-vous que les capteurs de pression d'air soient installés. • Assurez-vous du bon fonctionnement de la pression d'air. • La défaillance peut-être effacée et cachée dans le logiciel, jusqu'à ce qu'un technicien ait vérifié et corrigé les causes de la défaillance.
Balance	• Il y a présence de métal près de l'ouverture du détecteur. • Le seuil établi pour les grandes quantités de métaux a été dépassé.	• Vérifiez qu'il n'y a aucune présence de métal près de l'ouverture du détecteur. • Vérifiez si LD3 (D.E.L. jaune) sur le panneau DSP est en position de marche.
Date/Heure	• Indique que le temps n'est pas saisi.	• Saisissez la bonne date et la bonne heure.
Rejet Excess	• Le nombre de rejets a dépassé la limite établie dans le logiciel. . Vous pouvez accéder au paramètre via le Menu Réglage des défaillances (Fault Setup Menu).	• Vérifiez le produit rejeté pour la présence de contaminants. • Assurez-vous que le Détecteur est calibré pour le produit en cours. • L'erreur peut-être effacée à l'aide de la touche programmable d'effacement (S3).

5.2 Défaillances—suite

Défaillance	Cause Probable	Mesure Corrective
USB Interne	• Problème avec le système de stockage USB.	• Communiquez avec Fortress Technology au 1-888-220-8737 ou 416-754-2898.
Large Métal	• Le seuil établi pour les grandes quantités de métaux a été dépassé. • Le seuil établi pour les grandes quantités de métaux n’est pas assez élevé. • La fonction est activée à partir du sous-menu Sensibilité.	• Assurez-vous qu’aucun métal ne soit placé dans l’ouverture du Détecteur. • Augmenter le seuil pour les grandes quantités de métaux. • L’erreur peut-être effacée à l’aide de la touche programmable (S3) et masquée dans le Logiciel Menu Défaillance (Fault Menu).
Pile Faible	• Cette défaillance sera générée lorsque la pile PL20 est faible.	• Remplacez par une pile CR2032.
Cellule Photoélectrique Bloquée	• La fonction Cellule photoélectrique est activée.	• Vérifiez le réglage du dispositif de rejet, l'ajustement doit être normal. • Mettre la cellule photoélectrique en mode arrêt.
Limite de la Phase	• La limite de la phase a été dépassée lors d’un calibrage de la phase ou d’une mise à jour automatique de la phase.	• Elle peut-être effacée à l’aide de la touche programmable d’effacement (S3). • Vérifiez le point de phase et effectuez un calibrage rapide de la phase.
Mémoire PROD	• La mémoire du produit est peut-être corrompue.	• Faites circuler le courant pour vider la mémoire ou réinitialiser le profil du produit à l’aide de la fonction Initialiser dans le Menu Produit, Editer.
Boite de Rejet Pleine	• La boîte des produits rejetés est pleine (ceci peut empêcher le rejet adéquat du produit dans la boîte).	• Vérifiez le contenant et retirez les produits rejetés; manipuler les produits selon les procédures prévues. • Assurez-vous que le capteur du contenant soit bien aligné. • Vérifiez la polarité de l'entrée (input).
Rejet	• Le dispositif de confirmation de rejet n'a pas fonctionné. Le produit contaminé n'a pas été rejeté correctement.	• Vérifiez le fonctionnement du dispositif de rejet et assurez-vous que le dispositif de confirmation de rejet est bien positionné. • Vérifiez si le réglage de la polarité et le temps de délai sont enregistrés dans le Logiciel.
Référence	• Le fil DSP PL1 n’est pas bien branché. • Le circuit du panneau SH peut-être défectueux.	• Vérifiez si le fil et la prise DSP PL1 du panneau sont bien placés, sans connexions desserrées. • Appelez Fortress pour vérifier si le Panneau SH est défectueux.
Signal de Test	• Le signal de test n'a pas été détecté durant la procédure de test.	• Vérifiez la Sensibilité et effectuez un test manuel. • Appelez Fortress pour vérifier si le Panneau SH est défectueux.



5.3 Appendices

5.3.1 DSP Board

DSP BOARD Ver.7.3+

PWR_5V, PL15, PL2, LK4, LK3, PL601, USB Port, LK801, LK800, PL13, PL6, PWR_24V, LK380, PL800, LK810, LK811, SD003 VER 7.3 FORTRESS TECHNOLOGY COPYRIGHT SEPT 2010, PL810, LK820, LK821, RTC Battery, IC15, PL820, LK830, LK831, PL830, SW1, LED560, PL10, PL10b, R157, R166, IC901, IC900, IC910, LD3, PL1, PL11, IC920, PL4, IC940, IC921, IC922, LED1, C302, PL3, RL3, IC930, IC931, C27, S/N:SD03-

Connector Designations

Input devices rated 24VDC / 0.05A MAX
Inputs must be sinking NPN type

Inputs maybe powered externally
(24VDC) external remove R157&R166

PL10-Inputs

1	+24VDC
2	ENCODER
3	PE Infeed
4	0VDC
5	+24VDC
6	Reject Check 1
7	Reject Check 2
8	0VDC
9	Iso. Input 1 +
10	Iso. Input 1 -

PL10b - Optional Input Configurations Available

1	+24VDC
2	0VDC
3	Iso. Input 2 +
4	Iso. Input 2 -
5	Iso. Input 3 +
6	Iso. Input 3 -
7	Iso. Input 4 +
8	Iso. Input 4 -
9	Iso. Input 5 +
10	Iso. Input 5 -

PL11 - Outputs

1	+ Alt. Reject
2	- Alt. Reject
3	+ Test Request
4	- Test Request
5	+ Fault
6	- Fault

Outputs (Solid State Relay)
ASSR-3211 (250V/0.2A/10oHm)
250V Output Withstand Voltage
0.2A Current Rating

Optional-
Lightstack EZlite connector

PL4

1	Alt. Reject
2	Test Request
3	Fault
4	+24VDC
5	Buzzer

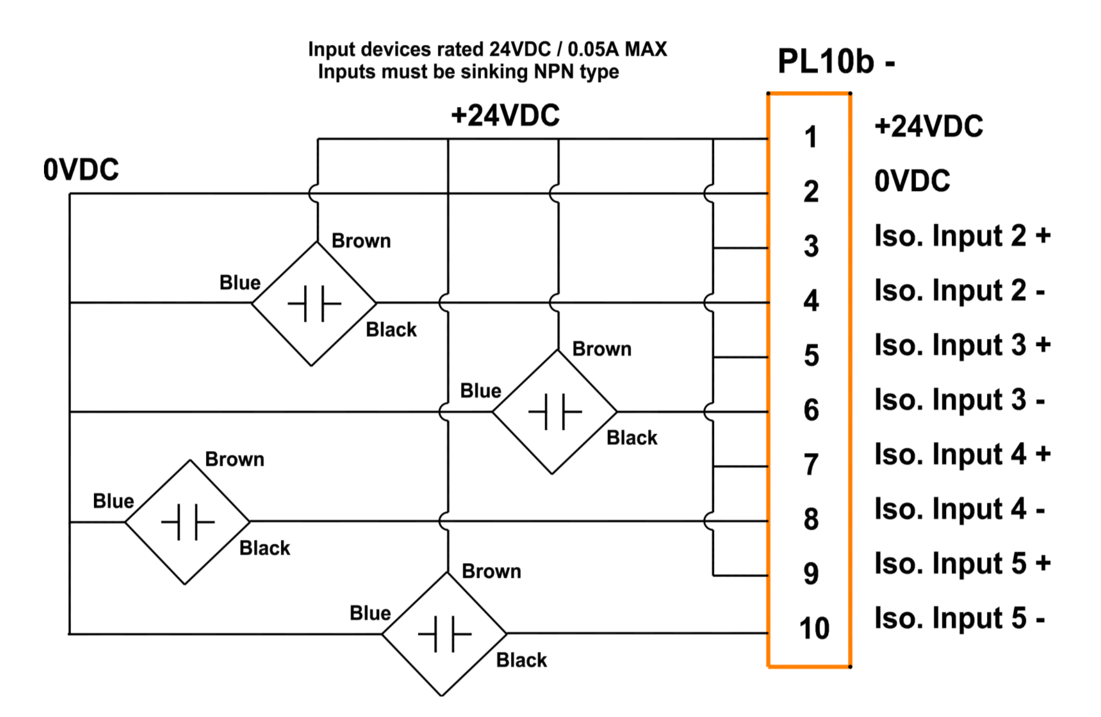
PL3 - Main Reject Outputs

1	Reject Relay N.Closed
2	Reject Relay Common
3	Reject Relay N.Open

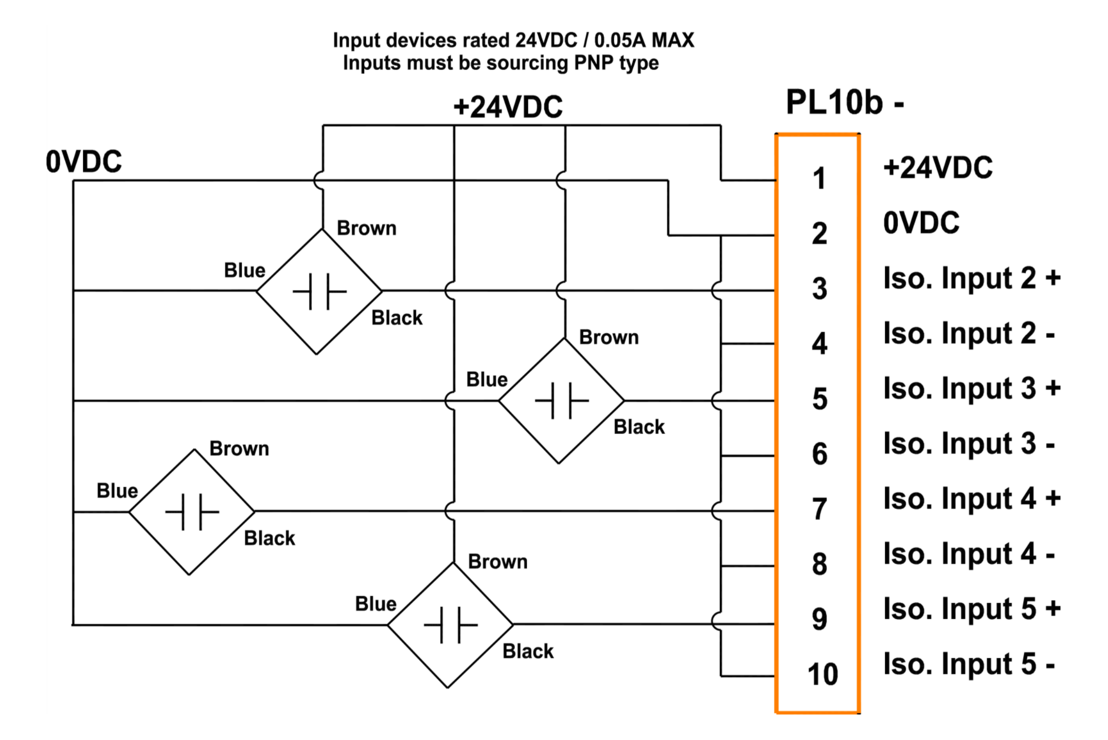
RL2 Alternate "substitute" Reject Outputs

RL2 (Solid State Relay)
GrayHill DC Output 70M-ODC5
Max Voltage - Vdc 60
Load Voltage Range Vdc 3-60
Load Current Range A 0.02-3.0

5.3.2 Configuration typique de connexions NPN



5.3.3 Configuration typique de connexions PNP



STEALTH

Détecteur de Métal

Fortress Technology Inc.
51 Grand Marshall Drive
Toronto, Ontario
M1B 5N6, Canada
Tel: 1-888-220-8737
service@fortresstechnology.com

Fortress Technology (Europe) Ltd.
The Phantom Building
7 Beaumont Road, Banbury
OX16 1RH UK
Tel: +44 (0) 1295 256 266
info@fortresstechnology.co.uk

Fortress Technology
Sistemas de Inspeção Ltda.
Rua Danilo Valbuza n° 585,
Bairro Laranjeiras, Caieiras
São Paulo, CEP. 07747-300
Fone: +55 (11) 3641 6153
brasil@fortress-iis.com.br